ANNO XXIII GIUGNO 1967

# RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

**TUTTI GLI ARTICOLI**
**pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo rispecchiano sempre idee personali dell'autore**

★



*Direttore responsabile:* Gen. di Corpo d'Armata (a) MARIO TORSIELLO
Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1967

# INDICE



## COLLABORAZIONE ALLA RIVISTA MILITARE



## BIBLIOGRAFIA

RIVISTE E GIORNALI



# MESSAGGIO DEL CAPO DELLO STATO ALLE FORZE ARMATE NELLA RICORRENZA DEL XXI ANNIVERSARIO DELLA REPUBBLICA

Ufficiali, Sottufficiali, Graduati e Soldati
di ogni Arma e Specialità!

come negli anni scorsi, e con uguale intensità di sentimenti, la Nazione rivolge a mio mezzo a tutti voi, nella ricorrenza della Festa della Repubblica, il suo affettuoso saluto.

La significativa consuetudine che vuole l'odierna solennità particolarmente dedicata alle Forze Armate, ha un suo profondo significato. Essa esprime la coesione esistente, nel nostro Paese, fra esercito e popolo, e i vincoli spirituali che, nel comune ideale di Patria, ne fanno un tutto solo. Commemorando l'avvento della Repubblica, noi esaltiamo i principii intangibili di democrazia e di libertà che stanno alla base dell'ordinamento repubblicano. Legittimamente espressa — attraverso il referendum — dalla libera e sovrana decisione del popolo italiano, la Repubblica è affermazione di libertà ed è, insieme, il punto di partenza di quel processo di sviluppo spirituale e materiale che si è verificato in Italia in questi anni, appunto nel segno e per impulso della libertà.

Conquistata a prezzo di duri sacrifici ed eroiche lotte, arricchita di infinite speranze e fortificata da propositi generosi, la libertà deve

essere per tutti noi assolutamente irrinunziabile, assolutamente insuscettibile di confische o limitazioni.

E' in questa luce che si colloca, secondo i principii della nostra Costituzione alla quale abbiamo giurato fedeltà, la funzione insostituibile delle Forze Armate, costituite a difesa dell'indipendenza della Patria e il cui ordinamento si informa allo spirito democratico della Repubblica.

Voi sapete che l'Italia non persegue obbiettivi di potenza nè di sopraffazione. Le sue mète sono la pace e la collaborazione con tutti i popoli. Ma, pur spiegando instancabilmente la propria azione per il raggiungimento di questi fini, essa non può e non intende trascurare in alcun modo la salvaguardia della propria indipendenza. Indipendenza la quale non soltanto è gloriosa conquista del periodo risorgimentale, recuperata per sempre nelle lotte di liberazione; non è soltanto frutto della passione e del sacrificio di più generazioni e, come tale, geloso bene da custodire; ma è la condizione stessa della sua esistenza e del suo operare fra le Nazioni.

Nè possiamo dismettere la vigilanza a questo riguardo, nelle ricorrenti inquietudini che tengono desta e allarmata la coscienza del mondo.

Di tutto questo dovete essere anche voi consapevoli, fortificandovi nella certezza che il popolo italiano, conscio a sua volta della propria dignità nazionale, è in ogni momento accanto a voi e con voi.

Così soltanto, in perfetta unità di spirito fra popolo ed esercito, potremo proseguire nel mondo, per la nostra parte, quell'opera di civiltà, che è l'unica veramente degna di storia e di gloria.



Ufficiali, Sottufficiali, Graduati e Soldati
di ogni Arma e Specialità!

è con questi sentimenti che celebriamo con voi il 21° anniversario della proclamazione della Repubblica. In questo giorno di festa, allorchè vi raccoglierete attorno alle vostre gloriose Bandiere, sia in voi la fierezza e l'orgoglio di essere i figli in arme di una libera Patria.

Viva la Repubblica!

Viva l'Italia!

**Giuseppe Saragat**

*2 Giugno 1967.*

# MESSAGGIO DEL MINISTRO DELLA DIFESA ALLE FORZE ARMATE NELLA RICORRENZA DEL XXI ANNIVERSARIO DELLA REPUBBLICA

Ufficiali, Sottufficiali, Soldati, Marinai, Avieri!

Nell'anniversario della Repubblica si tracciano consuntivi e preventivi del processo di sviluppo dell'Italia. Ma si rinnovano cordialmente anche i sentimenti di mutua gratitudine, e di concordi positivi auspici tra le Forze che cooperano — nella grande cornice dei liberi ordinamenti — allo sviluppo ordinato del Paese, alla sua sicurezza, alla sua crescita intellettuale ed economica, alle sue costruttive innovazioni. E' un simbolico incontro, che felicemente si rinnova ogni anno, tra i grandi aggregati della nostra fattiva popolazione, e che trova uniti tutti gli Italiani nel devoto pensiero alle comuni istituzioni e ai comuni compiti di progresso.

Così il Paese, in questo giorno, riafferma la sua gratitudine alle Forze Armate, e le Forze Armate la loro devozione alla Patria, la quale ne riassume le nobili tradizioni e le impegnative aspirazioni. L'alto messaggio del Presidente della Repubblica, capo supremo delle Forze Armate, ricorda agli italiani il valore, le esigenze e i risultati di siffatta fondamentale unità di lavoro e di propositi. Tale concorde unità e la pace nella sicurezza sono essenziali strumenti per il positivo sviluppo del popolo italiano, come degli altri popoli del mondo; ed è



ragione di compiacimento per tutti che, nella felice evoluzione della nostra Nazione, siano sempre presenti, nel consapevole contributo di sforzi offerto da ogni cittadino.

Ufficiali, Sottufficiali, Soldati, Marinai, Avieri!

Voi siete stati — come i vostri predecessori lo furono, e gloriosamente — degni protagonisti e disciplinati garanti di questa concorde ansia di operosa e sicura pace. Continuate ad esserlo, esemplarmente, nella vigile e sacra difesa dei grandi valori morali del Paese, oltrechè del suo territorio e dei suoi liberi ordinamenti.

E con tale fermo impegno, e con siffatto animo, salutate il XXI giorno anniversario della Repubblica.

**Roberto Tremelloni**

*2 Giugno 1967.*

*La Rivista Militare*

*del 2 Giugno 1967*

*in Roma*

Il Presidente della Repubblica all'Altare della Patria

← ... e sulla Via dei Fori Imperiali.

*Alcune vedute dello sfilamento*

# *IN MEMORIA*

# *DEL GEN. DI C. A. ALBERTO DI LEO*

*Il 29 maggio 1967 è deceduto in Roma il Gen. di C.A. in servizio permanente effettivo Alberto Di Leo tra il compianto di chi lo stimò per le doti di cuore e di intelletto.*

*Allievo dell'Accademia Militare di Modena nel 1928, sottotenente degli Alpini nel 1929, nominato osservatore dall'aereo, frequentò nel 1939 l'Istituto Superiore di Guerra e subito dopo, quale ufficiale in servizio di Stato Maggiore, fu destinato all'Ufficio Operazioni della Divisione Alpina « Tridentina » sul fronte greco-albanese. Rientrato dall'Albania, ove venne encomiato per l'elevato rendimento della Sua opera, nel 1942 seguì la Divisione « Tridentina » per il fronte russo, ove gli venne concessa una medaglia d'argento al V.M. per il coraggio e lo sprezzo del pericolo dimostrati in combattimento. Rimpatriato dalla Russia, dopo aver validamente contribuito alla salvezza della propria Divisione attraverso inenarrabili fatiche e sacrifici, l'8 settembre 1943, oppostosi ai tedeschi, venne internato in Germania ove rimase due anni.*

*Dal 1946 riprese la propria attività alternando il servizio di S.M. e il Comando di reparto e di Grandi Unità, emergendo sempre per capacità professionale ed elevata sensibilità umana. Capo della Segreteria Speciale Patto Atlantico del Gabinetto del Ministro nel 1952, fu successivamente Addetto Militare, Navale ed Aeronautico presso l'Ambasciata d'Italia ad Atene fino al 1957. Dopo aver comandato il 4° Reggimento Alpini, ricoprì l'incarico di Capo dell'Ufficio del Capo di S.M.E. fino al 1960, allorchè fu nominato Capo del IV Reparto.*

*Retto il Comando della Brigata Alpini « Cadore » per due anni, venne destinato al Comando Forze Alleate Sud-Europa ove ricoprì il delicato incarico di Capo della Divisione Addestramento e Organizzazione.*

*Promosso Generale di Divisione, gli furono affidati la Direzione Generale dei Servizi di Commissariato ed Amministrativi e, successivamente, l'Ispettorato Generale della Motorizzazione.*

*Nominato Direttore Generale della Motorizzazione e dei Combustibili nel dicembre 1966, conseguì la promozione a Generale di Corpo d'Armata il 1° aprile 1967.*

*Ufficiale dotato di fulgide qualità militari, dinamico ed instancabile, riscosse sempre, in ogni incarico o comando, pieni consensi e riconoscimenti.*

*Così, oltre la citata ricompensa al V.M., ricorda gli alti meriti acquisiti dal Generale Di Leo un Encomio Solenne tributatogli quale Comandante del 4° Reggimento Alpini per l'opera di soccorso prestata alle popolazioni colpite dall'alluvione in Piemonte.*

*Valoroso Soldato per sentimento e tradizione, glorioso Alpino per elezione, ha posto sempre innanzi a tutto, in pace ed in guerra, la poesia del Dovere e gli ideali della Patria.*

*La Rivista Militare lo annoverò tra i suoi più validi ed apprezzati collaboratori.*

*L'Esercito lo ricorda, riconoscente, con profondo rimpianto e lo addita alle giovani generazioni di Ufficiali.*

# I CINQUANT'ANNI DEL CARRO ARMATO

**Gen. C.A. Goffredo Fiore**

Cinquant'anni fa il carro armato fece la sua prima apparizione, quale mezzo di guerra, nell'offensiva britannica sulla Somme del 1916.

L'idea di un veicolo corazzato e cingolato destinato a distruggere le mitragliatrici tedesche sistemate in trincea e protette da reticolato, le quali infliggevano grosse perdite alla fanteria inglese attaccante, fu concepita dal Col. Swinton che, con l'appoggio del Primo Lord dell'Ammiragliato Winston Churchill, realizzò presso la ditta Foster e Company di Lincoln il primo carro armato idoneo a muovere su terreno vario.

Nel primo esperimento del 6 settembre 1915, il nuovo mezzo consisteva in un cassone corazzato dalla sagoma romboidale, montato su cingoli, provvisto di una finta torretta, dalla velocità di 6 - 8 Km/h con armamento principale costituito da 2 cannoni navali da 7 libbre (mm 57) montati su supporti sporgenti dai fianchi del carro, capace di superare trincee della larghezza di un metro e mezzo.

**Carro armato inglese 1916.**

Questo prototipo è ora conservato nel Museo dei Corazzati a Bowwington Camp nel Dorset.

Dopo modifiche e miglioramenti successivi al primo esperimento si giunse alla produzione in serie ed alla costituzione di unità carriste che man mano crebbero di numero e di livello sino a raggiungere quello di Brigata nel 1917.

## EVOLUZIONE DEL CARRO ARMATO

### Dal 1916 al 1939.

La prima azione di guerra con i carri armati fu svolta dagli inglesi il 15 settembre 1916 in Francia sulla Somme, contro i tedeschi. I risultati di questa prima azione furono modesti se si pone mente alle possibilità dei nuovi mezzi. Essi furono impiegati in appoggio alla fanteria che procedeva lentamente nell'azione di attacco delle posizioni tedesche in trincea e fortemente munite di postazioni di mitragliatrici.

Ugualmente si insistette nelle successive azioni di Ypres, di Cambrai, nell'offensiva dell'estate del 1918 e ad Amiens nell'agosto 1918, pur disponendo gli Alleati di un forte numero di carri (oltre 2.500 inglesi e 4 500 francesi e statunitensi).

Continui studi e prove si susseguirono per migliorare le prestazioni: concorsero i tecnici degli stabilimenti di produzione (Vichers Ltd, Rénault, Christie) e gli Stati Maggiori delle Forze Alleate.

Fra questi ultimi non mancò chi propugnava la revisione delle modalità di impiego proponendo la combinazione dell'attacco frontale a massa da parte di carri pesanti in appoggio alla fanteria, con la penetrazione tattica profonda di carri medi e più veloci aventi per obiettivo i comandi e le linee di comunicazione dell'avversario. Fu proposta anche la costituzione di una G.U. pluriarmi (1 Brigata su 1 gruppo esplorante, 1 battaglione carri, 1 battaglione mitraglieri motorizzato, artiglieria a livello reggimento ed 1 compagnia genio).

Ma l'incomprensione da parte di molte autorità militari non consentì la revisione delle modalità d'impiego che sino allora non avevano dato soddisfacenti risultati.

Esisteva una larga diffidenza verso il nuovo mezzo che, verso la fine della prima guerra mondiale, aveva pur ottenuto successo anche su vasta scala (agosto - novembre 1918).

Si ebbero però progressi nelle prestazioni dei carri per quanto riguardava la mobilità e l'armamento, mentre nel campo dell'impiego si giunse soltanto all'adozione di una errata dottrina secondo la quale i carri armati dovevano essere suddivisi in due distinte categorie: carri per fanteria e carri veloci.



In tal modo il concetto di realizzare unità corazzate flessibili, il quale aveva informato la costituzione della Brigata corazzata composta da elementi delle varie Armi, non aveva attecchito e quindi non fu utilizzato dagli Alleati (venne realizzato in Germania per volontà di Guderian che, avendone compreso l'esattezza, attuò la costituzione delle Divisioni Panzer). Inoltre questa errata dottrina indusse ad esaltare la « protezione » nel caso del carro per fanteria e la « mobilità » nel caso del carro veloce, mentre non venne apprezzata nel suo giusto valore l'importanza grandissima della « potenza di fuoco ».

### Dal 1940 al 1945.

Quasi tutte le Nazioni, all'inizio della seconda guerra mondiale, disponevano di carri aventi corazzatura da 35 a 60 mm, velocità massima di 45 Km orari ed armamento di cannone sui 50 mm di calibro.

I tedeschi, pur disponendo di tali tipi di carri, dimostrarono di essere capaci di portare colpi decisivi in profondità nello schieramento avversario conseguendo rapidi e strepitosi successi in Polonia ed in Francia. Tali risultati furono ottenuti non per la superiorità qualitativa dei carri ma per aver essi, come già detto, concentrato le unità carriste nelle Divisioni Panzer e per aver curato l'organizzazione logistica, specie quella delle riparazioni.

Infatti nel 1939, in Polonia, i tedeschi risolsero la guerra in circa 20 giorni con i rapidi e poderosi attacchi delle Divisioni Panzer forti di 2000 carri ed in Francia, 8 mesi più tardi, i 3000 carri tedeschi, inquadrati in Corpi d'Armata Panzer, sfondarono il fronte, eliminarono il Gruppo Nord delle Armate Alleate arrivando alla Manica e dilagarono a sud attraverso la linea Weygand aggirando la linea Maginot nello spazio di 27 giorni.

Tutte le unità corazzate alleate (3 Divisioni meccanizzate e 4 Divisioni corazzate francesi, 1 Divisione corazzata inglese e reparti minori) che contavano un numero di carri pari a quello dei tedeschi, furono distrutte perchè dislocate su largo fronte, suddivise in vari tipi di unità ed impiegate a spizzico. Tali strepitosi successi indussero tutte le Nazioni a costituire GG. UU. corazzate a somiglianza di quelle tedesche.

Ma quando, nel 1941, i tedeschi invasero la Russia, si accorsero che l'avversario disponeva di un carro potente, cioè del T 34, che era armato di un cannone molto efficace, avente un calibro (76,2 mm), superiore a quello dei cannoni montati sui carri sia tedeschi, sia delle altre Nazioni.

Quantunque i Panzer, inferiori di numero e di qualità, avessero distrutto sino all'offensiva su Mosca 17.000 carri russi perdendo solo 2.700 dei propri, i tedeschi rimasero fortemente impressionati della potenza di fuoco del nuovo T 34 e misero immediatamente in produzione un carro più potente.

Fu così che già nell'agosto 1942 erano stati prodotti 1350 Tigre I, armati di cannone da 88 mm e nel novembre i primi esemplari del Pantera, armato di un cannone da 75 mm L/70.

Parallelamente anche le altre Nazioni aumentarono considerevolmente la potenza di fuoco dei propri carri armati: la maggior parte dei carri da combattimento venne armata di bocche da fuoco da 75 e 85 mm con velocità iniziali comprese fra 700 e 900 metri al secondo.

Non mancò la produzione da parte di tutte le Nazioni di carri pesanti come pure di semoventi, con bocche da fuoco del calibro intorno ai 100 mm, ma essi non costituirono l'ossatura delle GG. UU. corazzate.

I tedeschi però con i Tigre ed i Pantera ottennero la superiorità qualitativa su tutti i carri avversari, compresi gli M 4 statunitensi forniti agli Alleati. Non poterono risolvere dal 1942 il problema quantitativo perchè le produzioni statunitense, inglese e russa erano nel loro complesso di gran lunga superiori e perchè i continui bombardamenti aerei alleati sui centri industriali diminuirono il ritmo della incrementata produzione dei nuovi mezzi tedeschi.

Per effetto di tali sviluppi raggiunti dai carri armati e dell'aumento numerico delle unità, le forze corazzate divennero l'Arma dominante dei campi di battaglia dall'inizio del conflitto al 1942.

Nel successivo periodo della seconda guerra mondiale la lotta quindi vide impegnati, su tutti i fronti e da tutte le Nazioni, GG. UU. corazzate cui furono contrapposti mezzi controcarri di ogni tipo (armamento a carica cava, mine terrestri, aviazione, ecc.) perchè la minaccia più grave in ogni fase del combattimento era il carro armato, anche là dove la natura del terreno e la situazione non consentivano la manovra delle GG. UU. corazzate (Italia, Pacifico, sbarco in Normandia).

Non vi furono in questi teatri gli strepitosi successi prodotti dall'impiego a largo raggio: ne fu influenzata la opinione pubblica che confinò i carri armati al ruolo di mezzi di utilità limitata a circostanze particolari. Riapparve la fiducia nel carro armato quando nella seconda fase delle operazioni in Normandia le truppe corazzate, dopo aver effettuato lo sgretolamento del fronte tedesco, irruppero dalla testa di sbarco e dilagarono attraverso la Francia ed il Belgio sino al Reno e, successivamente, sino a Berlino ottenendo la vittoria sui tedeschi dall'ovest con circa 20 Divisioni corazzate fra statunitensi, inglesi e francesi e dall'est con 258 Brigate corazzate russe.

La fine della seconda guerra mondiale trovò una situazione generale di parità nella parte riguardante le prestazioni dei carri, però la formula tattica (protezione - mobilità - fuoco) aveva spostato il valore dei suoi componenti nel seguente ordine: protezione - fuoco - mobilità.

Per quanto riguarda le modalità d'impiego delle forze corazzate, sussistevano ancora dubbi e ripensamenti perchè le teorie di impiego erano ancorate ai concetti informatori dei periodi precedenti e, soprattutto, risentivano dello sviluppo delle armi controcarro, avvenuto verso la fine della guerra (lanciarazzi, cannoni senza rinculo, ecc.).



In sintesi le teorie predominanti erano tre, di cui le prime due complementari e la terza del tutto contraria alle altre due. La prima confermava che il carro armato era mezzo ausiliario della fanteria nel compito di appoggio vicino; la seconda considerava le truppe corazzate quale arma mobile con compiti limitati e cioè per operazioni a raggio limitato; la terza affidava alle truppe corazzate ordinate in formazioni flessibili, pluriarmi e costituenti l'elemento principale della guerra terrestre, il compito di operazioni a largo raggio ed in profondità.

Le prime due teorie erano applicate negli Stati Uniti d'America, la terza nell'Unione Sovietica, mentre Francia e Gran Bretagna, pur disponendo di GG. UU. corazzate, tenevano una posizione intermedia.

## Dal 1945 ad oggi.

Nell'agosto 1945 sul teatro della guerra (Giappone) apparve la bomba atomica che, pur configurando nel campo dei mezzi di impiego un'evoluzione di grande sviluppo, fu considerata da tutte le Nazioni un mezzo avente influenza soprattutto nella guerra aerea strategica (distruzione di centri industriali, di centri urbani, ecc.). Pertanto l'interesse verso le forze terrestri, comprese le corazzate, diminuì in tutte le Nazioni.

Altri due fattori invece determinarono in Occidente un risveglio di un certo rilievo nella branca dei corazzati:

— la disponibilità da parte dei sovietici di oltre 50 GG. UU. corazzate (oltre 1/3 dell'Esercito) tenute a pieno organico e considerate quale principale forza di invasione dell'Occidente;

— l'invasione comunista della Corea del Sud da parte di pochi battaglioni carri nord - coreani, dotati di carri armati sovietici.

In dipendenza di detti fattori gli Occidentali tornarono al vecchio concetto secondo cui la migliore arma contro il carro armato era un altro carro armato e ripresero perciò la progettazione e la conseguente produzione di nuovi mezzi corazzati.

La comparsa poi degli ordigni nucleari di piccole dimensioni che potevano essere impiegati nel campo tattico anche da parte di bocche da fuoco (anno 1953) portò a riesaminare i problemi della disponibilità delle forze terrestri, in specie di quelle corazzate e della loro trasformazione.

Le armi nucleari tattiche influenzarono profondamente le modalità di impiego delle truppe, a cominciare dallo schieramento. In difensiva non sarebbe stato più possibile prevedere linee di difesa statica ma un elastico sca-

glionamento in profondità; nell'offensiva non più azione di rottura con concentrazione di forze, ma rottura con l'impiego di ordigni nucleari ed irruzione nelle brecce con forze altamente manovriere ed idonee ad azioni violente e rapide.

Tali nuove condizioni portarono ad esaltare le forze dotate di un elevato grado di mobilità e di potenza di fuoco e, prima fra le altre, quelle corazzate che possedevano caratteristiche rispondenti a detti requisiti.

Fu così che in tutte le Nazioni apparvero nuovi mezzi le cui prestazioni modificarono ancora la formula tattica (protezione - potenza di fuoco - mobilità) in potenza di fuoco - mobilità - protezione. L'aumentata potenza di fuoco doveva consentire di respingere eventuali penetrazioni e la distruzione dell'avversario, la mobilità doveva renderle idonee al diradamento imposto dalla potenza distruttiva delle armi nucleari avversarie ed alla conseguente concentrazione nel punto della maggiore minaccia; la protezione doveva essere ottenuta anche dagli effetti delle esplosioni nucleari.

Vari esperimenti su quest'ultima necessità furono effettuati negli U.S.A.

Nel 1945, nel Nuovo Messico, un carro M 4 trasportò nella zona dell'esplosione nucleare alcuni osservatori; nel 1955, nel deserto del Nevada fu impiegata un'unità carri (1 btg. rinforzato al completo anche di equipaggi e dislocato in una zona distante circa 300 yards dal punto dello scoppio) la quale si portò rapidamente nella zona dell'esplosione, simulando lo sfruttamento dell'impiego di un'arma tattica nucleare.

Gli esperimenti dimostrarono che la corazzatura dei carri costituiva protezione contro gli effetti della esplosione e, soprattutto, contro la radioattività. Il progresso dei mezzi corazzati ebbe così inizio e fra le necessità più sentite le Nazioni interessate ebbero cura dell'impiego di nuove armi, dell'efficienza di motori con consumi sempre minori al fine di ottenere una maggiore autonomia dai rifornimenti, della protezione dalla radioattività, dell'attraversamento dei corsi d'acqua ed infine del movimento e del tiro notturni.

*La Francia*, che già nel 1916, subito dopo gli inglesi, aveva impostato la costruzione del carro Schneider per opera del Col. Estienne, nel 1940 ebbe distrutte dai tedeschi tutte le sue unità corazzate, si salvarono pochi carri nel Nord Africa dove si provvide a ricostituire GG. UU. corazzate con materiali statunitensi, le quali poi furono sbarcate in Europa.

Solo dopo la guerra iniziò l'opera di ricostruzione delle industrie secondo un programma di sviluppo dei carri armati basato su tre tipi principali: un carro da combattimento da 50 tonn. circa; un carro leggero aviotrasportabile ed un veicolo ruotato da esplorazione. Quale carro da combattimento fu prodotto nel 1951, su progetto dell'Atelier de Construction d'Issy les Molineaux, l'A.M.X.50 ad iniezione di benzina, del peso di 50 tonn.



con cannone da 120 mm che poteva utilizzare lo stesso munizionamento dell'M 103 statunitense. Fu prodotto solo in prototipi, per cui si diede inizio alla costruzione dell'A.M.X.30.

Quale carro leggero aviotrasportabile fu prodotto, sempre dallo stesso Atelier de Construction d'Issy les Molineaux, l'A.M.X.13, del peso di circa 14 tonn. e, come l'A.M.X.50, con un elevato rapporto potenza - peso. Lo scafo dell'A.M.X.13 fu di base per altri mezzi corazzati derivati (trasporto truppa, semovente da 105 mm, semovente contraerei da 40 mm, ecc ).

Quale « veicolo ruotato da esplorazione » fu impostato dalla casa Panhard l'E.B.R. (Engin Blindée de Reconnaissance), un veicolo a 8 ruote, del peso di 12,6 tonn. armato con cannone da 75 mm, con o senza torretta, e di velocità notevole nel movimento su strada e fuori strada.

I tre mezzi corazzati sopracitati hanno subito, nei suoi componenti, modifiche ed aggiunte che hanno perfezionato i mezzi stessi

*La Germania* che, per prima, comprese l'importanza delle truppe corazzate e le potenziò sino ad ottenere l'elemento determinante del proprio Esercito, per effetto dei bombardamenti del 1942 - 45, ebbe distrutti tutti gli impianti industriali. La resa, nel maggio 1945, e la occupazione di tutto il territorio da parte degli eserciti alleati e sovietici segnò la fine dello sviluppo dei mezzi corazzati.

Appena vennero abolite le restrizioni imposte con il trattato di resa, l'Esercito tedesco iniziò la sua ricostituzione e, per prima, quella delle truppe corazzate. I primi mezzi corazzati avuti in dotazione dal nuovo Esercito tedesco furono acquistati presso le Nazioni statunitense, francese, inglese, ecc., e con essi furono armate le prime unità.

Favorita da una larghezza di mezzi, venne messo mano subito alla ricostruzione delle industrie: alla Rheinmetal di Dusseldorf ed alla Jung di Kirchen fu affidata la costruzione di prototipi di carri armati e quindi la conseguente produzione in serie.

Nel 1959 fu dato mano alla ripresa nel campo dei mezzi corazzati: dal prototipo del carro « Leopard », costruito secondo alcune indicazioni FINABEL, è derivata una famiglia di veicoli corazzati moderni (carro medio, semovente articolato, lanciamissili, trasporto truppa, carri rifornimenti, ecc.) tutti rispondenti ai requisiti innanzi accennati e che hanno riportato le truppe corazzate tedesche al ruolo assunto prima del 1945.

*Il Giappone* che nel 1940 era al quarto posto nella produzione dei mezzi corazzati e che ne aveva impostato vari tipi (carri da combattimento, da trasporto truppa completamente cingolati, carri ponte, ecc.) provvisti di motore Diesel con raffreddamento ad aria, dopo la resa del 1945, dovette disarmare e le industrie belliche cessarono la loro attività.

Quando, nel 1952, la politica sovietica in Estremo Oriente impose il

riarmo del Giappone, le prime truppe corazzate furono armate di carri M 24 statunitensi.

Al tempo stesso le industrie Komatsu e Mitsubishi iniziarono la produzione dei mezzi corazzati denominati SS - I e SS - II, armati di cannoni binati senza rinculo da 105 mm e con caratteristiche simili a quelle dell'M 47 statunitense ma del peso di 35 tonn. Dal 1961 sono in distribuzione ai reparti carri, fra gli altri, il carro STA - 4 (cannone da 90 mm, velocità 45 Km/h) con prestazioni analoghe a quelle del carro sovietico T 54, il veicolo trasporto truppa SU - 60 (armato di mitragliatrici da 12,7 e da 7,7, velocità Km/h 45, equipaggio 2 + 8 uomini) ed il carro 61 da 35 tonn. con motore Diesel V 12, di 600 Cv, a raffreddamento ad aria e con cannone da 90 mm, ora in via di sostituzione con altro di maggiore calibro.

Trattasi di mezzi di concezione moderna che dimostrano una notevole ripresa dello sviluppo dei corazzati secondo le attuali concezioni.

*La Gran Bretagna* alla fine della guerra disponeva di attrezzature industriale notevoli, attrezzature che nel 1942 avevano prodotto 8.611 mezzi corazzati, insufficienti però alle necessità, per cui fece ricorso alla produzione statunitense.

Finita la guerra si accinse subito a riarmare le divisioni corazzate con un carro di propria costruzione, potentemente armato, il « Centurion » con a bordo un cannone da 83,9 mm (20 libbre) con proietti ad alta velocità iniziale.

Fu questo l'inizio di una ripresa orientata a far fronte alle necessità messe in luce dalla guerra (maggiore potenza di fuoco, impiego di leghe più leggere e di precisi apparecchi di puntamento, ecc.).

Nel 1955 seguì un carro più potente, il « Conqueror », con cannone da 120 mm.

Ulteriore sviluppo si ebbe sostituendo sul « Centurion » il cannone da 83,9 con il cannone da 105 e producendo nel 1963 un carro pesante, il « Chieftain », avente peso e dimensioni minori del « Conqueror » ed il pilota in posizione di « coricato ».

Fecero corona a questi tre tipi di carro armato da combattimento numerosi mezzi appartenenti alla famiglia dei mezzi corazzati, nuovi od ammodernati e cioè « autoblindo Ferret » (1953), « Saladin » (1955); l'autoblindo lanciamissili « Hornet » (1961); il carro armato leggero « Charioteer » (1954); i veicoli trasporto truppa « Saracen 1 e 2 » (1952) ed il « Trojan » (1961); i semoventi corazzati « Abbot » da 105 mm (1960 - 61) e da 139,7 (1959); i carri gettaponte « Centurion MK 5 » e « Centurion ARK MK 5 » (entrambi del 1962).

Con la produzione di detti mezzi può dirsi che la Gran Bretagna abbia ripreso il suo ruolo preminente nella progettazione e conseguente produzione di veicoli corazzati nel mondo.



*L'Italia* che impiegando per la prima nel 1911 - 12 (campagna italo-turca), in azioni di guerra, mezzi a motore creò l'evento storico che fece intravvedere lo sviluppo delle forze meccanizzate, non ebbe uguale intuito nel proseguire.

Lo sviluppo dei mezzi corazzati italiani ebbe inizio nel 1921 con i primi 100 carri Fiat 3000 derivati dal Fiat 2000 che venne costruito in solo due esemplari su modello del carro Schneider ceduto nel 1917 dalla Francia.

Lo sviluppo dei mezzi corazzati fu saltuario, ugualmente quello delle forze corazzate e meccanizzate.

Di massima l'Italia produsse mezzi inferiori a quelli già in uso presso altri Eserciti, qualitativamente per deficienza di materie prime e quantitativamente (solo nel 1941 furono prodotti 1222 carri) a causa della modesta attrezzatura meccanica, per cui lo sviluppo delle truppe corazzate fu di non grande entità e mutevole.

L'armistizio del 1943 segnò la fine dei mezzi e delle truppe corazzate italiane. Negli anni dal 1944 al 1948, poichè il trattato di pace impose all'Italia un massimo di 200 carri, si ebbero piccoli reparti dotati di residuati veicoli italiani e di veicoli « surplus » inglesi e statunitensi con i quali si iniziò, nel 1948, la costituzione della prima G.U. corazzata: l'« Ariete ». Nel 1952, con l'invio da parte degli U.S.A. di 880 carri M.46 ed M.47 armati con cannone da 90 mm, si ricostituirono 2 altre GG. UU. corazzate ed alcuni reparti di minore livello.

Ma per cause di ordine economico - finanziario le industrie meccaniche italiane non hanno più ripreso la costruzione di veicoli corazzati.

In seguito ad accordi con gli U.S.A. si è provveduto all'acquisto ed alla co - produzione di carri armati e di veicoli trasporto truppa statunitensi, allo scopo di ammodernare la linea dei carri ora in dotazione.

Il programma di ammodernamento in atto prevede: in un primo tempo il potenziamento dei carri M.47 e l'assegnazione ad alcune unità del carro M 70 - A 1; in un secondo tempo, l'acquisizione di un nuovo carro in corso di realizzazione sulla base dei più recenti ritrovati della tecnica.

La linea dei carri armati è completata dagli altri mezzi che costituiscono la famiglia dei veicoli corazzati, fra cui degni di nota il semovente da 175/60 e da 203.

*La Russia* alla vigilia della seconda guerra mondiale disponeva di un gran numero di carri di nuova produzione e perfezionati che, a paragone dei carri degli altri Paesi, costituivano un esempio di progresso nell'armamento e nella corazzatura

Fra questi mezzi il più riuscito era il T 34 che, come già detto, con il suo armamento principale, il cannone da 76,2 mm lungo 30,5 calibri, impressionò i tedeschi, orientando tutta la tecnica di costruzione dei carri a dare maggiore importanza alla potenza di fuoco.

Il T 34 era stato sperimentato nel 1939-40 durante la guerra contro la Finlandia e la sua riuscita portò i russi ad una forte produzione di mezzi sì che, nel 1941, il totale dei carri in dotazione alle truppe corazzate era di circa 24.000, di cui la massima parte era costituita da carri T 34 e dal KV, anch'esso armato di cannone da 76,2 mm.

Poichè i tedeschi nell'attacco contro la Russia, sino alla battaglia di Mosca, avevano distrutto 17.000 di detti carri, i russi incrementarono la produzione che raggiunse la cifra di 30.000 veicoli corazzati all'anno, cifra che si appalesò insufficiente alle necessità, per cui dagli U.S.A., dalla Gran Bretagna e dal Canadà furono ceduti oltre 10.000 carri armati e 430.000 autoveicoli.

Ovviamente durante la guerra i carri russi subirono modifiche e miglioramenti e da essi vennero derivati altri veicoli corazzati quali autoblindo, carri-casamatta, semoventi di artiglieria, ecc.

Dopo la guerra, nel 1950, i russi produssero il T 54 con cannone da 100 mm; nel 1955 il T 55 sempre con cannone da 100/54; nel 1957 il carro pesante T 10 con cannone da 122/43 mm; nel 1962 il T 62, simile al T 54 ma armato con cannone da 115 mm. Tutti con struttura semplice e robusta, motore Diesel con raffreddamento ad aria ed alta autonomia.

Completa la famiglia dei veicoli corazzati una vasta gamma di altri mezzi, dalle autoblindo da esplorazione ai carri lanciamissili, ai carri da sbarco aereo, ai carri trasporto, ecc. Nella produzione dei mezzi corazzati i russi hanno sempre dato importanza all'armamento, a differenza di quanto avvenuto negli altri Eserciti nei quali talvolta ha avuto preminenza la corazzatura e talvolta la mobilità e mai l'armamento.

Tuttora le forze corazzate costituiscono l'elemento determinante dell'Esercito russo e la più grande risorsa dei Paesi satelliti del blocco sovietico le cui truppe sono dotate degli stessi tipi di mezzi.

*Gli Stati Uniti d'America* fecero la comparsa tra i Paesi produttori di carri armati soltanto nel 1921 con il carro « Medio A », provvisto di un cannone da 57 mm.

Nel 1940 l'Esercito aveva una disponibilità di 464 carri armati M 1 e M 2, quest'ultimo con cannone da 75 mm, mentre solo nel 1942 apparve il carro M 4, noto come il carro della seconda guerra mondiale.

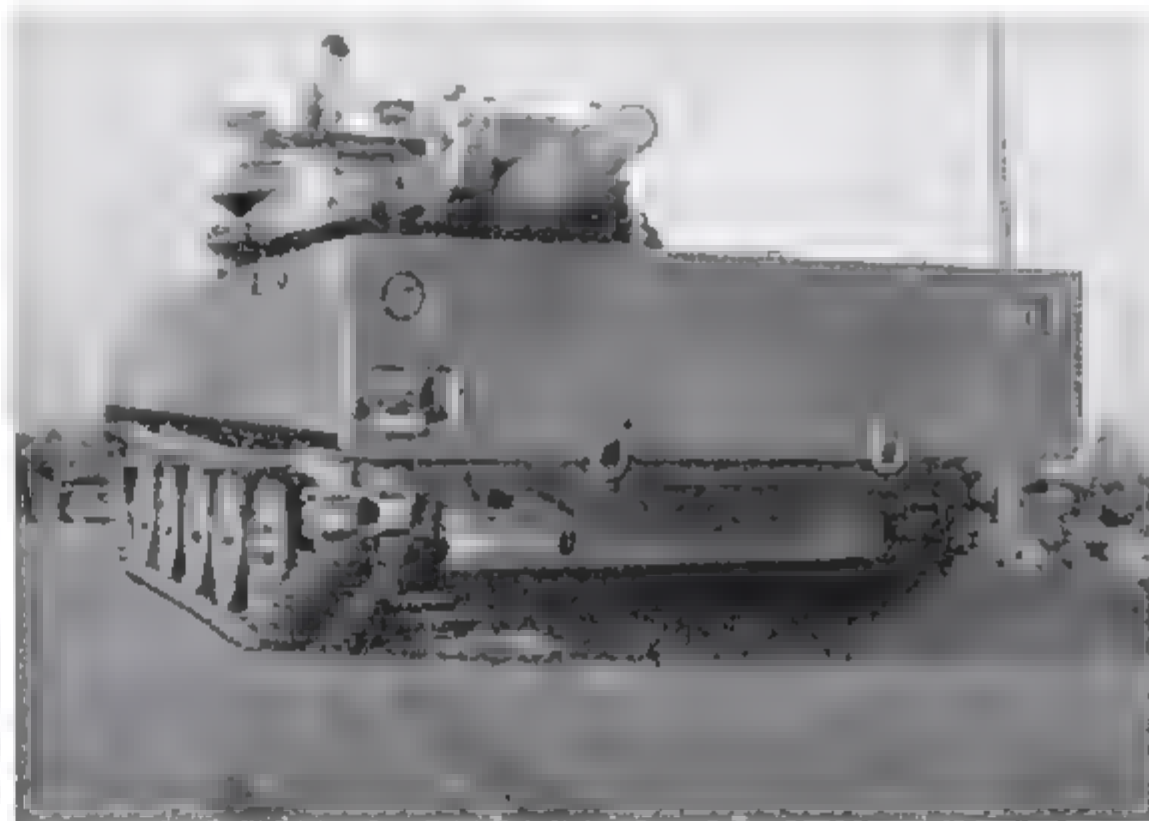
La produzione fu assunta dalla Chrysler Corp. e salì progressivamente a cifre impressionanti sino a raggiungere il totale di 50.000 carri M 4.

A guerra finita, le forze corazzate furono contratte da 16 GG. UU. ad una sola Divisione ed a 2 btg. carri per ciascuna delle 12 Divisioni di fanteria rimaste in vita

Nel 1947, appena conosciuti il numero e l'efficienza delle truppe corazzate russe dislocate sulla linea di confine con l'Occidente, gli statunitensi posero mano alla costruzione di 3 nuovi tipi di carri. Furono prodotti il carro leggero T 41 da 20 tonn. con cannone da 76 mm, il carro medio T 42 da 30 tonn. con cannone da 90 mm ed il carro T 43 con cannone da 120 mm e del peso di 53 tonn, mentre furono ammodernati 2.000 carri messi in « naftalina » nei magazzini al termine della guerra, i quali presero il nome di M 46 Patton.



Sopraggiunta la guerra di Corea, nel 1951, fu approntato l'M 47 ma nel 1952, a causa di imperfezioni del mezzo, fu sostituito dall'M 48 che ora, dopo le modifiche di un motore ad iniezione di benzina e di una torretta sovrapposta a quella principale, ha la sigla di carro M 48 A/2. Nel 1953 è apparso l'M 60, avente lo stesso scafo dell'M 48 ma con motore Diesel a 12 cilindri a V, raffreddato ad aria

Nel 1962 è stato messo in produzione il carro « Sheridan », armato di bocca da fuoco da 152 mm, capace di lanciare proietti normali ed anche missili a guida automatica all'I.R. tipo « Shillelag ».

« Sheridan ».

Le innovazioni riscontrate su questo carro potrebbero portare a significativi mutamenti nel campo dei carri da combattimento. Attualmente è in corso di sviluppo la collaborazione tra gli U.S.A. e la Germania Federale per la costruzione del nuovo carro MBT-70 che sostituirà sia l'M 60, sia

il « Leopard » e che terrà conto certamente anche dei progressi dello « Sheridan ».

Parallelamente sono stati costruiti altri veicoli che costituiscono la numerosa famiglia dei corazzati (carro da sbarco, carro aerotrasportato, semoventi da 175/60 e da 203 mm, carro lanciamissili, ecc.).

Date la sua notevole attrezzatura meccanica e la disponibilità di materie prime, gli U.S.A. sono stati e saranno sempre i più grandi produttori di mezzi corazzati del cui valore determinante in una eventuale guerra futura sono convinti.

Il quadro dello sviluppo del carro armato nel cinquantesimo dalla sua apparizione nel campo della lotta ha considerato le maggiori Nazioni che producono veicoli corazzati, ma ve ne sono altre — quali la Svezia con il suo carro « S » e la Svizzera con il Pz 61 — che costruiscono carri armati con realizzazioni talvolta rivoluzionarie nel campo della tradizionale produzione.

Certo è che le caratteristiche ambientali del combattimento terrestre, dopo l'apparizione dell'arma nucleare, hanno sensibilmente valorizzato il ruolo del carro armato, perchè — come già detto — l'ambiente della lotta, sia nell'azione offensiva, sia nell'azione difensiva impone diradamenti e concentrazioni di forze potenti, di entità variabile, sempre rapidi e tempestivi.

Ecco perchè requisiti fondamentali del carro odierno sono, nell'ordine, potenza di fuoco, mobilità e protezione. La ricerca del più appropriato compromesso tra questi tre requisiti ha portato a differenti orientamenti nella produzione del carro armato.

Sembra però che anche gli orientamenti esistenti oggi comincino a subire ripensamenti, giacchè tecnologie avanzate hanno già posto in sperimentazione ritrovati e dispositivi che porteranno, senza dubbio, ad una considerevole evoluzione strutturale del carro da combattimento.

# IL CAPITANO DI CAVALLERIA FEDERICO CAPRILLI

*« L'ARSENALE »*

Federico Caprilli non fu, in vita, abbastanza noto nel suo grande ed effettivo valore come conoscitore insuperabile del cavallo e dell'equitazione. Egli, comunque, fu certamente più apprezzato all'estero che in Patria, e solo con il trascorrere degli anni della sua pur breve esistenza ed in seguito alle vittorie in concorsi nazionali ed internazionali, conquistate da lui stesso e dai seguaci del suo metodo, occupò il posto che gli spettava e divenne giustamente un personaggio storico, quasi leggendario. Se si creò fama di apostolo di una nuova tecnica dell'arte equitatoria, il merito maggiore è sicuramente da attribuirsi alla forza della sua personalità: Egli fu, insieme, ottimo soldato, uomo dotato di una tempra eccezionale di trascinatore, impareggiabile istruttore.

Federico Caprilli era nato a Livorno nell'aprile del 1868. Presto si rivelò ragazzo vivacissimo e si sentì più inclinato al moto che allo studio.

Nell'ottobre 1881, a 13 anni, entrò nel Collegio Militare di Firenze, ove primeggiò nella ginnastica, nella scherma e, in genere, nei giochi all'aria aperta; non certo nel latino.

Nel 1883 si trasferì presso il Collegio Militare di Roma, che era stato appena aperto. E fu durante il quarto corso del Collegio che Caprilli, trovatosi in licenza a Roma, montò per la prima volta a cavallo nel giardino dell'abitazione dei suoi in via Napoli. Il futuro modello dei cavalieri inforcò con ardimento Bertone (così si chiamava il suo primo cavallo) e per i viali del giardino stimolò il cavallone che, con una scossa della schiena poderosa, mandò l'inesperto giovinetto a gambe levate. Era la prima delle tante sue cadute.

Nell'autunno del 1886 entrava nella « Scuola Militare » di Modena. La commissione preposta all'esame della conformazione fisica degli aspiranti della cavalleria voleva scartarlo, perchè un po' lungo di vita e con le gambe piuttosto corte rispetto al busto. Riuscì ad essere ammesso, ma quasi per grazia e perchè i concorrenti quell'anno non erano molti.

Negli anni di Modena, l'allievo Caprilli conseguì risultati tutt'altro che brillanti nell'arte equitatoria. Quella certa istintiva antipatia per le compassate regole di allora fece sì che Egli fosse classificato tra i mediocri; nè sorte

migliore lo attendeva a Pinerolo, alla Scuola Normale di Cavalleria. La piccola città del Piemonte accolse nell'autunno del 1888 i nuovi sottotenenti allievi e fra essi Caprilli, l'uomo che la doveva rendere famosa in tutto il mondo.

Malgrado non gli mancasse la buona volontà di imparare, non primeggiava; si sentiva già intimamente ribelle a quel sistema, che costringeva il cavallo a movimenti non naturali, dolorosi, ineleganti, che urtavano la sensibilità del quadrupede, lo innervosivano e gli impedivano di estrinsecare la sua prodigiosa elasticità e robustezza; un sistema che, secondo lui, era destinato a cedere il passo a metodi più naturali, più facili ed insieme più fecondi di buoni risultati.

Terminato il corso di Pinerolo, raggiunse nel 1889 il suo Reggimento, il « Piemonte Reale Cavalleria », a Saluzzo, insieme con il suo amico più caro e compagno di corso d'Accademia, Emanuele Cacherano di Bricherasio. Nel momento di esordire nella vita del reggimento, affidato maggiormente a se stesso, conservava un'anima buona ed ingenua, una grande passione per la vita militare, per il cavallo e l'equitazione. Con il suo fisico alto e slanciato, abbigliato secondo la moda di allora, Federico Caprilli era un bell'ufficiale, destinato a colpire l'attenzione e a suscitare ammirazione.

Nel 1890 metteva con gioia il secondo gallone: il suo animo semplice, che non divenne mai schiavo dell'egoismo e dell'ambizione, accoglieva come un premio, per il lavoro appassionato che compiva, questo primo passo nella scala faticosa della gerarchia militare.

Nell'aprile di quello stesso anno frequentò presso la Scuola Centrale di Parma un corso sul tiro e sui lavori da zappatore, ottenendo un'ottima classifica. Fu in questo periodo che Caprilli offerse al tenente Emanuele di Bricherasio due cavalli per ottenere dall'amico un puro sangue: era finalmente in grado di gareggiare con successo su tutti i campi.

Nel 1891 tornò a Pinerolo per frequentare il corso magistrale superiore di equitazione, corso verso il quale tendevano le aspirazioni degli ufficiali di cavalleria desiderosi di perfezionarsi in materia ippica.

Ebbe fra i compagni di corso il tenente Tancredi Bracorens di Savoiroux, cavaliere eccellente, ardito e intrepido, che doveva poi anch'egli pagare all'equitazione il prezioso tributo della vita, perduta cadendo travolto dal cavallo.

Come istruttore, ebbe il cavaliere Paderni, il padre di molti cavalieri di quel periodo e fautore soprattutto dell'equitazione di scuola. Caprilli apprezzava l'arte di Paderni, anche se non ne condivideva totalmente le idee. Al termine del corso magistrale fu classificato secondo e non primo, come sperava. Temeva, per questo, che non lo chiamassero a frequentare il corso complementare di equitazione di campagna alla Scuola di Tor di Quinto.

Le sue apprensioni risultarono invece ingiustificate: fu, infatti, ammesso alla frequenza del suddetto corso a Tor di Quinto e la campagna romana,



nel 1892, offerse all'ardito tenente l'ondulato terreno, fatto per i lunghi galoppi, per i salti delle macerie e delle staccionate, per i passaggi delle spallette e delle marrane. Questa fu l'occasione propizia per emergere, ed Egli si distinse seguendo l'inclinazione che aveva per l'equitazione all'aperto, vero esercizio del cuore, della mente e del corpo.

Dopo il corso di Tor di Quinto, raggiunse la nuova sede del Reggimento « Piemonte Reale Cavalleria », andò cioè nella ospitale Torino, residenza sempre gradita dagli ufficiali.

La sua passione dominante rimaneva sempre il cavallo e l'equitazione. Si alzava avanti all'alba ogni mattina e montava in media 5 - 6 cavalli al giorno per tutto l'anno. Rughe precoci solcavano la sua fronte serena e le asciutte gote a causa delle inguaribili lacerazioni muscolari alle reni, ripor-

tate negli sforzi fatti a cavallo e che l'esercizio soverchio dell'equitazione riacutizzava

Dal punto di vista tattico, per l'ulteriore proficuo impiego della cavalleria, Caprilli comprese che i cavalieri dovevano uscire dai chiusi scatoloni della cavallerizza per correre attraverso la campagna a respirare l'aria pura e benefica dei campi e dei prati, su quel terreno dove si doveva fare la guerra. Una volta affermatasi l'equitazione di campagna, la sola utile alla guerra, doveva cambiare anche il metodo, così come era cambiato lo scopo dell'arte. Il salto, il superamento di ogni più piccolo accidente del terreno, divenuti una necessità, avrebbero formato, con le loro difficoltà, un mezzo per trasformare le regole che si dovevano seguire.

Il periodo trascorso a Torino fu uno dei più belli della sua vita; divenne il trionfatore indiscusso di tanti concorsi ippici e di molte corse al galoppo. Era amato, ricercato, invidiato.

Nell'autunno del 1894 fu assegnato alla Scuola di Cavalleria di Pinerolo e inviato a frequentare un corso a Tor di Quinto.

Si era ancora in un periodo di transizione fra le regole dell'equitazione da maneggio e quella naturale di Caprilli, il quale sapeva che i frequenti rifiuti del cavallo dipendevano dalle sofferenze inflitte dal cavaliere col sistema di montare che si seguiva.

Nel marzo del 1895, terminato il corso di Tor di Quinto, ritornò alla Scuola di Cavalleria ancora più convinto della giustezza delle sue idee.

E insegnò ai suoi allievi a tenere il busto leggermente inclinato in avanti, che le mani dovevano accompagnare lo spostarsi in avanti dell'equilibrio del cavallo ed instillò il principio che, con i mezzi più blandi e con quelli più energici, a seconda del caso, bisognava condurre i cavalli sugli ostacoli obbligandoli a superarli.

Nel gennaio del 1896, per una spiacevole vertenza avuta con un collega, fu trasferito a Nola, al Reggimento « Lancieri di Milano ». A Nola, Federico Caprilli trovò che l'elemento ufficiali era molto adatto all'applicazione dei suoi principî e fu lì che tentò felicemente la prova.

Trasferiti i « Lancieri di Milano » nel 1898 a Parma, Caprilli continuò la sua opera, e a lui sono da ascriversi i successi non solo personali ma anche quelli degli ufficiali del Reggimento, che, divenuti suoi estimatori, ne seguivano convinti il metodo. Nei sei anni trascorsi a Nola e a Parma nel Reggimento « Lancieri di Milano ». Egli divenne, da grande cavaliere, grande istruttore; anzi, divenne il maestro di cavalleria.

Scrisse nel 1901 l'articolo intitolato « Per l'equitazione di campagna », che, mentre pose le basi del nuovo metodo, non senza accendere qualche polemica, fornì gli elementi del nuovo regolamento di equitazione.

Dopo aver seguito il suo Reggimento nella nuova sede di Savigliano, a causa di una mancanza collettiva di un gruppo di subalterni fu trasferito in « Genova Cavalleria » a Milano.



Accolse con intima gioia la promozione a capitano giunta subito dopo, soprattutto perchè quel grado comportava il comando dello squadrone, ed Egli avrebbe potuto esplicare tutta la sua attività ad istruire ed educare i soldati del reparto ai suoi ordini valendosi dell'autonomia che il nuovo ufficio concedeva.

Al principio del 1902 ebbe il comando del 2° squadrone distaccato a Gallarate. Il luogo era propizio ad un raccoglimento dedicato all'istruzione, e per svolgerla i dintorni si prestavano assai bene. Perciò fu lieto della sua destinazione e comandò lo squadrone in maniera eccellente. Con l'esempio, con l'imparzialità e col carattere sereno e aperto, fermo e buono, con la simpatia che ispirava, seppe destare negli inferiori grande entusiasmo per la sua persona, passione per il cavallo e la convinzione sicura dei vantaggi che reca l'adempimento del proprio dovere. Al reggimento si diceva che il 2° squadrone « entrava nei muri ».

Inclinato alla buona conoscenza del terreno, pronto ad afferrare la situazione e rapido, come in galoppi, a decidere in conseguenza, avrebbe senza dubbio condotto egregiamente, come fece nelle esercitazioni del tempo di pace, anche sul campo di battaglia lo squadrone e reparti anche maggiori della sua Arma.

Partecipò nel giugno del 1902 al grande Concorso Ippico Internazionale di Torino. Fu, quello, un concorso rimasto famoso nella storia dell'equitazione, non solo per la partecipazione di tutte le cavallerie d'Europa, ma soprattutto per la parte presa dal Capitano Caprilli e per l'influenza che Egli cominciò ad esercitare.

Il programma delle gare era tale da permettere ai concorrenti delle varie Nazioni di rivelare i meriti delle rispettive scuole.

Caprilli saltò metri 1,70 e la competizione fu vinta dai francesi; ma mezz'ora dopo, sul campo stesso del concorso, saltava metri 2,08, battendo il record mondiale d'altezza.

Nella gara di estensione, si classificò primo, con un salto di metri 6,50. Nel concorso riuscì campione italiano, ma la sua classifica morale ebbe peso ben maggiore: ormai tanti ufficiali italiani lo riconoscevano come loro maestro e questa fama era corsa di bocca in bocca fra tutti gli ufficiali esteri.

Partito con amarezza dalle sponde del Po, vi tornava ora ammiratissimo e poteva obliare le tante traversie ed i dolori fisici che lo angustiavano. Tuttavia del risultato del concorso di Torino fu tutt'altro che soddisfatto, non per sè, ma per gli ufficiali italiani, per i quali Egli avrebbe desiderato maggiori successi.

Alla fine del 1902 rientrò a Milano, con il suo 2° squadrone, in seno al Reggimento.

A Milano, quando tutto sembrava sorridere al cavaliere nel fiore degli anni, quando finalmente gli veniva il plauso meritato con tanta fatica di tutta la sua giovinezza, il male, originato dalle lacerazioni muscolari alle

reni e rivelatosi fin dal 1895 e sempre trascurato, andò acutizzandosi. Fu perciò costretto a chiedere una lunga licenza per curarsi.

Per qualche mese seppe rinunciare alla sua occupazione preferita, l'equitazione, e il suo nome non figurò più nelle corse e nei concorsi ippici, ma quando si sentì migliorato i buoni propositi svanirono. Nel 1904 è nuovamente in sella.

Il 17 marzo 1904 fu trasferito finalmente alla Scuola di Cavalleria a Pinerolo, ove rimase effettivo fino alla morte.

Il frutto che l'opera di Caprilli poteva dare, e che dette realmente, là dove si formavano le prime abilità tecniche e le più solide qualità equestri dei giovani ufficiali di Cavalleria, era da considerarsi eccezionale.

Nell'anno scolastico 1904-1905 ebbe l'incarico di direttore del corso internazionale, frequentato da ufficiali esteri e da tenenti di cavalleria italiani, allievi istruttori, comandati dai reggimenti.

Questa sezione internazionale esercitò una notevole influenza anche sulle tre sezioni dei sottotenenti allievi. I tre istruttori di questi, i tenenti Starita, Bolla e Acerbo, imitarono saggiamente le applicazioni del nuovo metodo, convinti a poco a poco che avevano un modello prezioso da osservare, per perfezionare le loro abilità di insegnanti. Con quale vantaggio per l'uniformità del metodo è facile immaginare.

Nell'anno scolastico successivo fu finalmente direttore dei corsi dei sottotenenti e si accinse con grande amore all'istruzione dei nuovi allievi, che doveva accompagnare poi a Tor di Quinto. Fu un corso davvero fortunato, quello del 1905-1906, che trascorse l'anno di Pinerolo intensamente e che potè menare il vanto di essere stato il solo che Caprilli abbia condotto dall'inizio al termine delle istruzioni.

Come istruttore, Federico Caprilli resta un modello ineguagliabile. Una cosa, soprattutto, stupiva in lui: la resistenza accanita nel correggere, senza che mai difettasse la forma e che la pazienza venisse meno. Aveva, insieme all'energia, la calma e la correttezza che non si smentiscono mai, i nervi sani, la dote di evitare giusti risentimenti.

Nell'ottobre del 1906 si recò a Tor di Quinto con i suoi allievi del corso di Pinerolo 1905-1906.

Malgrado le attrattive di Roma e il fascino che esercitava su di lui la campagna romana, avrebbe desiderato rimanersene fisso a Pinerolo, sede principale della Scuola di Cavalleria, quale direttore di tutti i corsi d'equitazione.

Nella primavera del 1907 vinse al concorso ippico di Roma, col cavallo irlandese Pouf, il primo premio nel primo campionato del cavallo d'arma che si sia disputato in Italia, e questa splendida vittoria fu il suo ultimo trionfo sportivo. Ritornato a Pinerolo, scrisse un articolo sul « Campionato del cavallo militare » e fu anch'esso l'ultimo dei suoi scritti dato alle stampe.

Nell'ottobre del 1907, iniziatosi il nuovo corso dei sottotenenti, si rimise al lavoro con la passione di sempre, ma le sue condizioni di salute lasciavano molto a desiderare. Solamente con grande forza d'animo e con la sua stoica energia riusciva a vincere il male e ad ingannare gli spettatori.



Aggiungasi a ciò la morte del suo amico più caro, il conte Bricherasio, che gli aveva causato grandissimo dolore e gli aveva lasciato una continua tristezza nell'animo.

Intanto il Comando della Scuola lo aveva proposto per la promozione a scelta a maggiore. Quando tutto faceva presagire che la commissione centrale avrebbe accolto la proposta, la sua vita fu troncata nel punto più alto della sua parabola.

Nel pomeriggio del 5 dicembre del 1907 si era recato al maneggio Gallina di Torino, ove volle provare un morello che gli piaceva. Saltò poi in sella e, uscito dalla scuderia, mise il cavallo al trotto raccorciato e puntò verso piazza d'armi alla Crocetta, con la più regolare delle andature. All'angolo di via Montevecchio, improvvisamente il cavaliere di mille cimenti barcollò sulla sella, poi precipitò con la testa in giù. Ricoverato all'Ospedale Mauriziano, gli fu riscontrata una complicata frattura alla base cranica. Non riprese più conoscenza. Si spense poco dopo le sette del mattino successivo.

Secondo il suo desiderio, le sue ceneri furono accolte a Fubine presso Alessandria, vicino alla tomba del conte Emanuele Cacherano di Bricherasio.

# QUALCOSA DI VERAMENTE NUOVO PUÒ ESSER DETTO SULL'IMPIEGO DEL FUOCO D'ARTIGLIERIA ?

**Gen. Brg. Cesare Pavoni**

1. L'argomento dei criteri d'impiego del fuoco d'artiglieria non è certamente nuovo. Più sintomi dicono però che esso debba essere visto in una forma nuova.

Per non cadere in elucubrazioni prive di senso o arrampicarsi su fantasiosi avvenirismi, premetto il quadro in cui, personalmente, immagino debba agire l'artiglieria terrestre nel prossimo futuro:

— possibilità di intervenire sugli obiettivi senza far ricorso all'aggiustamento;

— presenza di obiettivi duri, mobili, tendenti ad essere fugaci;

— facilità di individuare con mezzi elettronici le sorgenti di fuoco in azione;

— disponibilità di artiglierie semoventi, con protezione del personale dalle schegge dei proietti d'artiglieria e dal tiro delle armi portatili;

— posti comando in mezzi cingolati, offerenti protezione al personale.

In sostanza, necessità di disporre: di calibri adeguati agli obiettivi; di mezzi e procedure rapide per individuare, determinare e battere gli obiettivi; di materiali atti a spostarsi rapidamente, sia per formare schieramenti potenti, capaci di entrare celermente in azione, sia per sottrarre gli schieramenti stessi alla reazione avversaria.

L'orientamento sul calibro c'è già, 155 mm ed oltre; per gli scafi semoventi gli studi sono in corso e per alcuni materiali sono realizzati; le procedure per battere tempestivamente gli obiettivi senza aggiustamento vi sono pure e sono state ampiamente sperimentate.

I problemi base da risolvere rimangono, quindi, individuare gli obiettivi e sfuggire all'individuazione avversaria delle bocche da fuoco in azione.

Prima di trattare il primo problema al quale sono legati quello della determinazione e designazione degli obiettivi stessi e i problemi informativi



e di collegamento tattico, per stabilirne la priorità, preferisco trattare il secondo problema che, a mio avviso, *è la vera novità* che condiziona l'impiego delle artiglierie.

2. Allo stato attuale del progresso tecnico, l'individuazione e determinazione delle sorgenti di fuoco in azione deve essere data per scontata. Ciò significa che l'artiglieria in azione sarà certamente e rapidamente neutralizzata (guerra convenzionale) o certamente e meno celermente distrutta (guerra nucleare), se l'avversario dispone di mezzi idonei per individuarla (elettronici) e batterla (artiglierie, missili, carri, aerei).

Affermare ciò è come affermare che l'artiglieria non può durare a lungo nella propria azione, salvo che essa stessa, oppure missili, razzi, aerei, non neutralizzino o distruggano i mezzi di fuoco avversari, capaci di colpirla.

Non potendo pensare ad una artiglieria tenuta sempre in potenza e bruciata in un'unica azione di fuoco per ciascuna unità e neppure ad una artiglieria in agguato che attende per intervenire che si palesino le sorgenti di fuoco avversarie, bisognerà ammettere l'esistenza di un problema di conquista della « superiorità di fuoco locale ». E' una trasposizione terrestre del concetto di « superiorità aerea locale » che, anche se non piace, occorre accettare.

Se ciò è vero, come a me sembra essere vero, ne scaturiscono delle conseguenze notevoli condensabili in questo concetto: prima di poter agire direttamente a favore dell'arma base, l'artiglieria deve conquistare la « superiorità di fuoco locale ». Se ciò non fosse, anche le sorgenti di fuoco in dotazione all'arma base sarebbero votate alla neutralizzazione o distruzione.

Ma se ciò è vero, è anche vero che vengono a cessare distinzioni nei compiti delle artiglierie almeno in una prima fase, e che la nomenclatura relativa alle azioni di fuoco deve essere rivista.

Usando la nomenclatura attuale, significa affermare che tutte le artiglierie dovrebbero essere idonee a condurre la controbatteria (e contromortai) e, appena possibile, le altre azioni di fuoco a diretto favore dell'arma base. Azioni di fuoco che potrebbero avere un nome solo, trattandosi di « interdizione », anche se differenziate nelle modalità in relazione alla natura e mobilità dell'obiettivo.

Verrebbero quindi a cadere tutte le differenziazioni tra le specialità di artiglieria e conseguentemente nelle dotazioni di mezzi tecnici e principalmente nelle procedure, collegamento tattico compreso.

Ed in fondo, questa che a prima vista appare una concezione rivoluzionaria, non è che la logica conseguenza del rosicchiamento avvenuto nei compiti precedentemente assolti dell'artiglieria: al limite corto, da parte dei mezzi di fuoco delle armi base; al limite lungo, da parte dei razzi, missili e aviazione.

Usando termini vecchi si potrebbe esprimere così la situazione del prossimo futuro: tutta l'artiglieria tende ad essere di C.A. e quest'unica artiglieria di C.A. deve avere uno spirito compagnino

Accettando quanto precede i compiti dell'artiglieria nell'offensiva e nella difensiva, diverrebbero: concorrere alla conquista ed al mantenimento della superiorità del fuoco locale; interdire l'azione dei reparti avversari che si oppongono all'azione dell'arma base.

Sull'argomento si potrebbe disquisire a lungo, prendendo spunto da tutte le discussioni passate e presenti sorte sul principio della superiorità aerea locale e sull'impiego dell'aviazione in interventi a diretto favore delle truppe operanti. Discussioni semplificate dal fatto che, nel limite delle gittate, la flessibilità dell'artiglieria è massima, poichè la sua vera arma, il proietto, è sempre uguale e solo convenzionalmente lo si differenzia con termini diversi (appoggio, interdizione, sbarramento, ecc.).

Essendo però da accettare che una artiglieria in azione in meno di un minuto è determinante e in meno di 4 è neutralizzata, non penso si possa giungere a conclusioni molto diverse da quelle cui sono pervenuto io, anche ammettendo che con procedure idonee (tiri contemporanei di molte unità, contromisure elettroniche, ecc.) si possa guadagnare qualche minuto.

3. Per il primo compito dell'artiglieria — concorrere a creare e mantenere la superiorità di fuoco locale — i problemi da risolvere sono essenzialmente tecnici (mezzi per la determinazione delle sorgenti di fuoco avversarie, calcolatori di dati di tiro, scafi semoventi che consentono rapide formazioni di schieramenti massicci).

Per il secondo compito dell'artiglieria — interdire l'azione dei reparti avversari che si oppongono all'azione della propria arma base — i problemi sono essenzialmente tattici e si riconducono al problema dell'individuazione, determinazione e designazione degli obiettivi, alla decisione sulla priorità da dare agli obiettivi stessi e alle procedure per rendere esecutiva tale decisione.

Ammesso che al momento attuale non ci sia nessuna necessità di artiglierie per sapere determinare e designare un obiettivo, i problemi si riducono: all'individuazione dell'obiettivo; alla decisione sulla priorità di batterlo in relazione all'azione dell'arma base; alla procedura da eseguire per rendere esecutivo l'intervento dell'artiglieria.

Attraverso l'osservazione (aerea o terrestre), gli infrarossi, le fotografie aeree e terrestri, le informazioni dal basso e dall'alto, l'artiglieria è in grado di individuare degli obiettivi; non può, però, senza la cooperazione delle armi base, che per altra via possono individuare anch'esse degli obiettivi, essere in grado di stabilire la priorità degli interventi.

La decisione sulla priorità rimane di competenza delle armi base e non sembra possa avvenire a livelli molto bassi (plotone e compagnia). A tali livelli, infatti, l'obiettivo prioritario è generalmente quello che si presenta più vicino. E non è detto che nell'economia del combattimento obiettivi prioritari per il plotone lo siano anche per la compagnia e, se lo fossero, per il battaglione.



Per le decisioni sulla priorità, al termine del secondo conflitto mondiale, ha riscosso molto favore la procedura degli U.O. autorizzati per l'immediatezza dell'intervento che si realizzava. Tale procedura è nata strettamente legata ad esigenze di aggiustamento del tiro in appoggio specifico (ora orientato a favore).

Da quel momento ad oggi molte cose sono evolute:

— gli ufficiali delle armi base sono diventati idonei a fare in proprio l'U.O.;

— l'arma base ha in proprio mezzi di fuoco per le azioni di aderenza;

— il calibro minimo delle artiglierie è passato dall'88 al 105 e sta passando al 155, con conseguente allontanamento degli obiettivi dai reparti più avanzati dell'arma base;

— le procedure (e mezzi tecnici per la preparazione topografica e balistica del tiro) consentono all'artiglieria d'intervenire senza aggiustamento.

La figura dell'U.O. potrebbe ancora avere valore se:

— egli potesse concorrere in modo determinante all'individuazione di obiettivi paganti per il tiro d'artiglieria;

— non potessero essere escogitate procedure egualmente veloci per ridurre i tempi tra richieste e interventi.

Praticamente queste due condizioni non sussistono perchè il combattimento più avanti si va e meno si vede e perchè il progresso nei mezzi di trasmissione e nelle procedure consente di guadagnare notevole tempo.

L'U.O. autorizzato tendeva a creare il sistema del « visto e preso » che però in realtà era condizionato: dalla disponibilità della propria batteria; dall'aggiustamento, non più concepibile con obiettivi che tendono sempre a maggiore celerità di movimento; dal ritardo nell'intervento dell'intero gruppo, giustificato dalla necessità di una valutazione tattica e tecnica a livello battaglione - gruppo.

In sostanza, oggi, attuando tale sistema si giungerebbe al « visto e dileguato », poichè ai primi colpi di una batteria l'obiettivo sparirebbe e, per contro, si correrebbe il grave rischio di perdere la batteria, ancor prima dell'inizio del fuoco di efficacia.

Già con le attuali procedure il sistema è notevolmente mutato perchè la valutazione tecnica dell'obiettivo è passata dall'U.O. al centro tiro.

Dal momento che una valutazione tattica (per la priorità) e tecnica (per il volume di fuoco) occorrono e che è possibile fare a meno dell'aggiustamento, appare logico intervenire dopo che entrambe le valutazioni sono fatte, per interdire l'obiettivo nel miglior modo e di sorpresa.

Non c'è dubbio che le valutazioni tattiche richiedono il concorso delle armi base, a mio avviso a livello battaglione (o gruppo tattico), mentre quelle tecniche sono di competenza dell'artiglieria a livello gruppo (centro tiro). Se le trasmissioni sono giustamente organizzate, le due valutazioni possono essere contemporanee e quindi si evita ogni perdita di tempo.

4. La necessità di queste due valutazioni effettuate da due organi erogatori di fuoco, uno tattico e uno tecnico, è già da tempo sentita ai livelli superiori al battaglione e al gruppo C.C.F. (Centri Coordinatori Fuoco) e Comandi Artiglieria Divisionale di C.A., sono, a livello Divisione e C.A., gli organi di valutazione per l'impiego del fuoco.

Le esigenze di fuoco a livello inferiore sono oggi valutate dagli organi di collegamento tattico.

A mio avviso occorre, anche a livello inferiore, la presenza di organismi che prolunghino in basso l'azione concettuale e tecnica dei C.C.F. e dei Comandi Artiglieria, limitatamente all'impiego dell'artiglieria e dei mortai. Due organismi: uno responsabile del « dove » e « quando » sparare; l'altro del « chi », « come » e « quanto ». Uno di questi organismi, quello tecnico (centro tiro), esiste già; l'altro, embrionalmente (collegamento tattico), è pure esistente. Per adeguarsi alla nuova situazione, occorre solo che quest'ultimo — da decidere se deve essere spinto fino a livello compagnia, dove, peraltro, manca il corrispondente ente tecnico in artiglieria, o limitato al battaglione — si adegui come tecnica di lavoro e come trasmissioni per assolvere il suo compito: decidere, cioè, « dove » e « quando » deve intervenire il fuoco. Carta delle informazioni, concetto d'azione del comandante dell'arma base, convivenza di rappresentanti dell'arma base e dell'artiglieria, trasmissioni adeguate, sono i ferri del mestiere di questo piccolo C.C.F. a livello battaglione.

Tale piccolo C.C.F. — e non spaventi la dicitura — dovrebbe essere il vero erogatore tattico del fuoco destinato ad affiancare il comandante dell'arma base per l'impiego del fuoco a sua disposizione e le richieste al C.C.F. superiore di ulteriori apporti di fuoco quando per qualità e quantità, il fuoco disponibile sia insufficiente.

In sostanza:

— funzione di U.O., limitata alla individuazione degli obiettivi e controllo del tiro di efficacia, a tutti gli appartenenti delle armi base;

— designazione degli obiettivi a livello compagnia, su una maglia radio che comprende il C.C.F. di btg. e il Centro Tiro;



— contemporaneo funzionamento:
. del C.C.F. di battaglione per decidere « se », « dove » e « quando »;
. del Centro Tiro per determinare « chi », « come » e « quanto »;

— aggiornamento della carta delle informazioni in base a continue reciproche notizie tra erogatori tattici e tecnici del fuoco.

Tutte le volte che i gruppi orientati saranno più di uno, sarà un solo centro tiro a valutare gli obiettivi ed a comunicare agli altri centri tiro, che si terranno in grado di poterlo sostituire, gli ordini di intervento.

5. In conclusione, partendo dall'affermazione di una verità tecnica — immediata individuazione delle sorgenti di fuoco — e della conseguente necessità di conquistare e mantenere la superiorità di fuoco locale, sono giunto a soluzioni che rispecchiano un'evoluzione di tendenza già in atto e sintetizzabili così:

— i comandanti delle armi base esprimono il loro concetto d'azione per l'impiego del fuoco, ma nell'erogazione spicciola del fuoco devono avere la collaborazione di un organismo tattico appropriato;

— i comandanti d'artiglieria devono essere i collaboratori dei comandanti delle armi base nelle erogazioni tattiche del fuoco;

— i comandanti d'artiglieria sono gli erogatori tecnici del fuoco e rispondono della possibilità di impiegare i mezzi di fuoco, organizzando il conseguimento ed il mantenimento della superiorità di fuoco locale;

— ad ogni livello, sino al battaglione e gruppo, vengono a crearsi appositi organismi tattici e tecnici per l'erogazione del fuoco, collegati costantemente tra loro ad ogni livello gerarchico e ciascuno collegato in senso gerarchico con l'organismo similare inferiore e superiore.

Accettati questi lineamenti dell'evoluzione in atto, non risulterà complicato ricercare terminologie e procedure idonee.

Cosa essenziale da accettare è che tutta l'artiglieria, qualunque sia il calibro, deve contemporaneamente essere idonea ad assolvere i compiti che una volta erano riservati alle sue specialità. Come ho affermato più sopra, si tratta, esprimendomi in termini superati, di disporre di una unica artiglieria di Corpo d'Armata dotata dello spirito dell'Artiglieria da Campagna.

# LA FUNZIONE LOGISTICA DEL BATTAGLIONE ALPINI

Ten. Col. f. (a) tsg. Rinaldo Cruccu

1. Il livello di battaglione è considerato dalla regolamentazione in vigore quale primo (o ultimo) anello della catena logistica; in altre parole al battaglione si conclude — o si dovrebbe concludere — ogni responsabilità organizzativa in questo campo.

Il presente studio ha lo scopo di esaminare se tale criterio possa considerarsi valido anche per le truppe alpine — e per il battaglione alpini in particolare — e di individuare i correttivi o gli adattamenti da apportare al succitato criterio generale per le unità della Specialità.

2. La montagna, è cosa nota, impone la frammentazione dei reparti, che vengono automaticamente diradati — anche in modo sensibile — dalle stesse caratteristiche dell'ambiente naturale, indipendentemente dall'incidenza dell'ambiente operativo.

Ne consegue che non è raro riscontrare, nelle operazioni in ambiente alpino, l'impiego isolato dei minori reparti (compagnie e talvolta plotoni) mentre è normale che le compagnie alpini operino — anche quando sono inquadrate in un gruppo tattico a livello di battaglione — largamente intervallate tra loro, lungo vie tattiche relativamente autonome e spesso divise da costoni che, soprattutto agli effetti logistici, costituiscono un elemento di netta separazione, in quanto le vie di alimentazione confluiscono all'indietro a sensibili profondità.

A ciò si deve aggiungere che in montagna i trasporti di superficie risultano lenti, sovente difficoltosi, e impongono la realizzazione di una catena di mezzi di trasporto che va dall'automezzo al portatore, sfruttando i vari tipi di autocarro, le autovetture da ricognizione, i mototricicli, le salmerie, l'uomo.

L'apporto che un largo impiego di elicotteri potrà dare al soddisfacimento delle esigenze logistiche cambierà verosimilmente i parametri del problema, ma le disponibilità attuali e quelle prevedibili per l'immediato futuro non permettono certo di considerare probabile la loro assegnazione o il loro decentramento al livello di battaglione ai fini del rifornimento delle compagnie.



Non si può quindi ritenere normale che queste attingano di volta in volta, per ogni loro esigenza, al battaglione; nè quest'ultimo è in grado di organizzare e gestire — ad esempio — posti materiali multipli a ridosso di ogni compagnia.

In sintesi, l'ampiezza degli spazi, il diradamento dei dispositivi, la compartimentazione del terreno, le difficoltà di trasporto portano a concludere che ogni compagnia debba provvedere in proprio a tutte o quasi le esigenze, mentre il battaglione non può che assolvere, essenzialmente, la funzione di anello intermedio — e non terminale — della catena logistica.

D'altronde di tale esigenza d'autonomia è già stato tenuto conto, nei limiti del possibile, nella stessa costituzione organica delle compagnie; ne è riprova, ad esempio, la presenza di un medico presso ogni compagnia alpini, oltre a quello della compagnia comando e servizi.

Inquadrato così il problema, occorre esaminare partitamente e analiticamente ciascun Servizio, per individuare quali attività possano e debbano restare proprie del livello battaglione e quali, invece, sia indispensabile affidare alle compagnie.

Non sembri questa, una affermazione tendente ad attenuare i concetti prima espressi oppure posta a premessa per poter sorvolare facilmente su taluni argomenti. Ad ogni livello gerarchico-ordinativo esistono, infatti, attività che non trovano riscontro a quelli più bassi: basti pensare al Servizio Lavori, Ponti e Strade che non si sviluppa al di sotto del livello di Delegazione di Intendenza o al Servizio Onoranze Caduti i cui organi trovano la più bassa collocazione al livello di G.U. elementare.

Anche al livello di battaglione si potrà, perciò, trovare l'ultimo stadio di attività per taluni Servizi, mentre per taluni altri, come si tende a dimostrare in questa sede, potrà essere conveniente estenderne la catena funzionale ed organizzativa sino al livello di compagnia.

3. Sgombrato il campo da un possibile dubbio, si può ora passare all'esame del funzionamento e delle esigenze di ciascun Servizio.

### Servizio di Sanità.

Per il Servizio di Sanità si dispone, nell'ambito del battaglione alpini, di un medico e di un aiutante di sanità per ogni compagnia — ad eccezione della compagnia mortai, che si appoggia alla compagnia comando e servizi — e di una squadra di sanità articolabile in tre nuclei portaferiti.

Si ha, quindi, la possibilità di costituire quattro posti di medicazione, ma di decentrare i portaferiti a tre sole compagnie, che saranno normal-

mente quelle alpini; inoltre, uno dei posti di medicazione — quello della compagnia comando e servizi — dispone anche di un sottufficiale aiutante di sanità ed è organizzato dal Dirigente del Servizio Sanitario di battaglione.

Una siffatta organizzazione non si rileva presso le altre unità di fanteria e viene subito fatto di chiedersi se il posto di medicazione della compagnia comando e servizi debba limitarsi a funzionare come tale, per gli elementi non decentrati del reparto e per la compagnia mortai da 120, o se invece non debba funzionare anche come posto sosta per i feriti che già hanno avuto le prime cure ai posti di medicazione delle compagnie, o almeno di alcune di esse.

La norma prevede che lo sgombero dai posti di medicazione alla Sezione di Sanità sia effettuato a cura delle autoambulanze e dei portaferiti di questa ultima; prevede inoltre, specie in montagna, la costituzione, sempre a cura della Sezione di Sanità, di posti sosta feriti ove ciò sia consigliato da particolari situazioni, soprattutto esigenza di cambio di mezzi di trasporto.

Tale organizzazione, però, è stata studiata per le esigenze normali, e cioè per quelle in cui ogni unità al livello di battaglione costituisce un solo posto di medicazione, eccezionalmente due. E' possibile adottarla anche nella Brigata alpina, nella quale — considerando la G.U. su tre battaglioni e tre gruppi di artiglieria ed esaminando soltanto le esigenze di questi due tipi di unità — si vengono a costituire ben 15 posti di medicazione?

Evidentemente la risposta è scontata.

Sembra perciò necessario affidare al battaglione l'organizzazione dei posti sosta, rinforzandoli adeguatamente con portaferiti della Sezione di Sanità e prevedere che, in linea di massima, i feriti vengano trasportati dai posti di medicazione della compagnia alpini a quello organizzato e diretto dal Dirigente del Servizio Sanitario di battaglione.

In tali posti di medicazione, che assolvono anche compiti di posti sosta, si potrà effettuare il controllo delle medicazioni, l'eventuale rianimazione e definire un primo ordine di priorità per lo sgombero. Ad essi affluiranno le autoambulanze, o i portaferiti (ed eventualmente anche le eliambulanze per i casi più urgenti) per il successivo sgombero.

Naturalmente una siffatta organizzazione non può e non deve essere vincolativa, in quanto può essere relativamente frequente il caso in cui convenga far raggiungere i posti di medicazione di alcuni reparti direttamente dal personale e mezzi della Sezione di Sanità.

Ma quello che preme mettere in luce in questa sede è la funzione che vengono ad assolvere nella generalità dei casi il battaglione e le compagnie: queste ultime, cioè, costituiscono il vero e proprio anello terminale (o iniziale) della catena, di cui il battaglione costituisce anello intermedio con funzioni anche esecutive ma soprattutto organizzative.

Analoga procedura dovrà seguirsi per il rifornimento dei materiali sanitari; il battaglione, cioè, provvederà ai prelevamenti presso la Sezione di Sanità ed al successivo rifornimento delle compagnie, costituendo un vero e proprio « posto materiali di Sanità » presso il posto di medicazione diretto dal Dirigente del Servizio Sanitario.



Non ci si meravigli se tanto spazio è stato destinato all'esame del Servizio di Sanità. Esso è quello che, forse più che in altri ambienti naturali, assilla ogni comandante, perchè sul suo corretto funzionamento — e quindi sulla vita degli uomini — incidono pesantemente i fattori relativi al tempo ed ai mezzi di trasporto, in costante contrasto con l'urgenza spesso pressante degli interventi. Doveroso, quindi, è stato esaminarne diffusamente il funzionamento, nella ricerca di una procedura che consenta almeno di controllare lo stato del ferito (o dell'ammalato, ovviamente) durante il lungo tragitto che va dalla linea del fuoco al luogo di cura.

### Servizio di Commissariato.

Interessa, in questa sede, il solo rifornimento delle derrate, in quanto la parte relativa alle altre attività del servizio si conclude a livelli superiori a quello del battaglione, salvo le piccole riparazioni affidate al sarto ed al calzolaio delle compagnie; peraltro, queste ultime incidono in misura minima.

Interessa cioè esaminare il rifornimento dei viveri, foraggi, tabacchi, sapone, grasso per calzature, combustibili, e la confezione del rancio.

La norma avverte che il Servizio è normalmente accentrato al battaglione od unità corrispondente; sussistono però in montagna le note remore dovute agli ampi spazi in cui operano le compagnie ed alle difficoltà di trasporto. Risulta perciò più conveniente trasportare i generi non ancora confezionati sia per economia di mezzi sia per garantire al personale un rancio caldo e confezionato di recente.

Si consideri, ancora, che spesso la compagnia dovrà inviare il rancio ai singoli plotoni, distanziati tra loro, e si converrà che il massimo livello a cui è possibile affidare la confezione del rancio è — normalmente — la compagnia, la quale già dispone in proprio, d'altra parte, del personale e dei mezzi necessari.

Il battaglione, quindi, tramite l'ufficiale ai rifornimenti, provvederà ai prelevamenti presso il posto di distribuzione sussistenza per le esigenze di tutte le unità dipendenti ma costituirà a sua volta un posto viveri (e foraggi) al quale le compagnie affluiranno per ricevere quanto loro compete. Al livello considerato si avrà, cioè, una ulteriore funzione di smistamento e si assolveranno compiti organizzativi, mentre quelli esecutivi sono decentrati alle compagnie.

Anche in questo campo, perciò, la catena logistica dovrà essere estesa sino a tali unità ed il battaglione ne sarà un anello intermedio.

Servizio Armi e Munizioni.

La parte che più interessa è quella relativa al rifornimento munizioni, in quanto la più onerosa.

Il rifornimento e sgombero materiali di armamento e di selleria, infatti, può seguire la trafila sanzionata dalla regolamentazione in vigore, in quanto non comporta pesanti problemi di trasporto e di immanenza di disponibilità.

Del pari la manutenzione delle armi e del materiale di selleria non comporta problemi particolari.

Per quanto riguarda, invece, il rifornimento di munizioni si deve subito notare che già la norma prevede la costituzione di posti munizioni di compagnia. Tale soluzione, però, deve essere considerata costante, e non soltanto normale, in ambiente alpino.

Non si può, infatti, pensare che i portamunizioni delle squadre ed i rifornitori delle compagnie possano arrivare, neppure in casi eccezionalmente favorevoli, ad un posto munizioni di battaglione, se non prevedendo un dispendio di tempo e di energie che renderebbe intempestivo e controproducente il loro impiego.

Al battaglione non potrà che essere riservato, anche in questo campo, il prelevamento delle munizioni presso gli organi di Brigata — o la loro ricezione in caso di rifornimento a domicilio — e la successiva ridistribuzione secondo criteri che assicurino ad un tempo la necessaria autonomia delle unità e l'esistenza di un volano al livello considerato, cioè al battaglione.

Servizi delle Trasmissioni, dei materiali del Genio, A.B.C., della Motorizzazione, di Veterinaria e dell'Assistenza Spirituale.

L'attività relativa a questi Servizi non può che restare accentrata al battaglione, in quanto soltanto a tale livello sono organicamente previsti il personale ed i mezzi necessari e, soprattutto, perchè le esigenze relative non sono tali da giustificare un ulteriore abbassamento del livello di esecuzione, neppure quando, come ad esempio per i materiali di rafforzamento, si hanno « punte » elevate di funzionamento.

Servizio Trasporti.

Questo Servizio, nell'ambito delle truppe alpine, presenta particolare importanza, oltre a condizionare — come per tutte le unità — il corretto funzionamento dei vari Servizi.

Tale maggiore importanza deriva dalle remore poste nell'ambiente naturale, già accennate, e dalla conseguente complessità dei mezzi di trasporto.



In sintesi, in montagna si hanno tempi di trasporto più elevati, a parità di distanze, dovuti alla scarsa potenzialità delle rotabili, che spesso impongono il senso unico alternato, alla necessità di trasbordo da mezzi di un tipo a mezzi di altro tipo, all'esigenza del ricondizionamento dei carichi — o quanto meno della loro sistemazione — allorchè dall'automezzo si passa al quadrupede e da questo al portatore.

I mezzi di trasporto necessari sono organicamente previsti sia al livello di battaglione sia a quello di compagnia; si può obiettare che tutte le compagnie e non solo quelle alpine, e spesso anche i plotoni, dispongono di propri mezzi di trasporto, ma l'osservazione cade allorquando si considerino le diverse esigenze e disponibilità delle truppe alpine.

Infatti, in ambienti naturali meno difficili, la compagnia dispone di mezzi a motore, ruotati o cingolati, che soddisfano le esigenze di trasporto, ed in parte di combattimento, di una aliquota del personale e delle dotazioni, limitatamente a quelle d'arma per le munizioni.

Le compagnie, in tali ambienti, si riforniscono con i propri mezzi, sempre a motore, presso i posti materiali impiantati e gestiti dal battaglione.

In montagna le cose cambiano: si è già messo in luce che le compagnie devono, almeno per i Servizi più impegnativi, organizzare e gestire in proprio i « posti », provvedendo a rifornirsi presso analoghi organi del battaglione.

Non più quindi un rifornimento al momento dell'esigenza, ma una tenuta a giorno organizzata e periodica delle dotazioni; non solo, ma tale rifornimento sarà, nella maggior parte dei casi, effettuato per mezzo delle salmerie o quanto meno con un sistema misto che preveda teste di carico e di scarico degli automezzi e teste di carico per le salmerie.

Il trasporto a mezzo salmerie resta, comunque, di esclusiva competenza di ogni compagnia in quanto al livello di battaglione queste, praticamente, mancano. E' bensì vero che la salmeria della compagnia comando e servizi può ricevere, in alternativa, o il compito di provvedere al trasporto di armi e mezzi di un plotone mortai da 120 o quello di sopperire a particolari, maggiori esigenze delle compagnie alpini. In pratica, però, in terreno tipicamente alpino, essa sarà totalmente assorbita dal trasporto prima e dal rifornimento poi della compagnia mortai da 120, per la quale è forse già insufficiente. Inoltre, è comunque previsto che, quando ciò non avvenga, essa sia impiegata per « rinforzare » le salmerie delle compagnie alpini.

Da quanto sopra argomentato, si rilevano due ordini di competenze:

— del battaglione, per i trasporti da (o per) gli organi divisionali ai (o dai) posti distribuzione (o raccolta, o sosta) organizzati a suo livello oppure, al limite, alle teste di scarico degli automezzi;

— del livello di compagnia, per i trasporti da (o per) i « posti » di battaglione o le teste di scarico degli automezzi a quelli (o da quelli) di compagnia.

4. Al termine di questo esame, necessariamente schematico, sembra di poter convenire che il battaglione alpini non sempre può costituire il più volte citato ultimo (o primo) anello della catena logistica ma che, almeno per i Servizi di importanza più pressanti e di maggior impegno, la funzione tradizionalmente affidata al battaglione debba, in ambiente alpino, essere invece scalata al livello di compagnia.

Non sembra, però, che tale esigenza debba comportare ritocchi organici di rilievo, salvo forse nel campo dei trasporti a salma oggi ancora insufficienti soprattutto nelle fasi dinamiche del combattimento, specie in terreni veramente e nettamente alpini.

Con la presente trattazione non si pretende di aver esaurito l'analisi di un problema e di averne individuata la miglior soluzione; l'argomento, infatti, è di tale importanza da meritare una disamina più completa ed approfondita e, soprattutto, più estesa come numero di interlocutori.

Si è voluto soltanto, in questo momento caratterizzato da un'attività di rinnovamento della dottrina intenso ed interessante tutti i livelli, innescare possibilmente una discussione intesa a far sì che anche in questo campo si possa giungere ad una chiara ed univoca visione dei problemi e delle loro soluzioni.

Ciò nella convinzione dell'importanza dell'argomento, in quanto in montagna non sempre la logistica può essere subordinata alla tattica ma, anzi, quasi sempre è la prima a condizionare la seconda.

# ORGANIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO DEI SERVIZI NEL GRUPPO A. CAMP.

## CON PARTICOLARE RIFERIMENTO ALL'ARTICOLAZIONE E SCHIERAMENTO DELLO Sc. «Tra» ED ALLA ORGANIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO DEL SERVIZIO RIFORNIMENTO MUNIZIONI

**Ten. Col. a. tsg. Giovanni Rinaldi**

**Ten. Col. a. Paolo Vitucci**

*Prosegue, con la pubblicazione del presente articolo, redatto da un gruppo di lavoro costituito presso l'11° Reggimento Artiglieria da Campagna «Legnano», quella forma di collaborazione alla «Rivista Militare» auspicata dal Signor Capo di S.M. dell'Esercito in sede di circolare n. 750/010 in data 10 marzo 1966 «Preparazione e perfezionamento culturale degli ufficiali*

*Nel ringraziare gli Autori per il loro fattivo lavoro, la Direzione rivolge un invito ai Quadri dell'Esercito affinchè, entro i limiti segnati dalla citata circolare, la Rivista Militare possa fruire di una sempre più larga ed attiva collaborazione.*

### I. - PREMESSA

Il livello ordinativo del gruppo di artiglieria è tale che in esso la funzione logistica e l'attività tattica sono strettamente fuse.

Se si accetta il principio che l'esasperazione della manovra, in tutti gli atti del combattimento, impedisce di riservare esclusivamente agli schieramenti logistici distinte fasce della zona di combattimento, ne deriva che quanto più si scende di livello ordinativo, tanto più la coesistenza tra organi dei servizi ed unità tattiche diviene stretta e la reciproca influenza determinante.

Ciò viene sottolineato — in campo logistico, a livello gruppo di artiglieria — dalla fusione nella persona del Comandante di gruppo di entrambe le funzioni di competenza degli organi di comando:

— la responsabilità dell'impiego dei servizi ed il loro coordinamento con le operazioni;

— il coordinamento dei servizi tra loro.

Funzione quest'ultima a carattere squisitamente logistico, che a tutti gli altri livelli viene esplicata da un apposito organo di comando (Intendente

o Delegato di Intendenza, Capo Ufficio Servizi, Vice Comandante di Rgt.). Si può in sostanza affermare che in artiglieria il livello gruppo è l'unico nel quale il problema operativo trae origine e si sviluppa armonicamente e contemporaneamente nei due aspetti tattico e logistico, accentrandosi nelle mani del Comandante di gruppo.

L'organizzazione logistica del gruppo assume aspetti che si differenziano lievemente a seconda della specialità (gruppo a. camp., pes. campale, pesante — a ruote o semovente — gruppo a. c.a.l., ecc.).

Il più rappresentativo è il gruppo a. camp. a ruote; pertanto, nel trattare l'argomento, si farà riferimento alla fisionomia logistica di tale gruppo ed alla sua articolazione.

## II. - FISIONOMIA LOGISTICA DEL GRUPPO A. CAMP.

### *a.* Lineamenti fondamentali dell'attività di 1° grado.

Il gruppo a. camp. costituisce il primo anello della catena logistica e come tale è interessato, se pur in diversa misura, a tutti gli aspetti delle attività logistiche: dai rifornimenti, ai recuperi e sgomberi, alla cura, alle riparazioni, ai trasporti, ai lavori.

Esso opera nella Zona dei Servizi di Prima Schiera (Zo.Pri.S.) e deve, pertanto, provvedere alla propria alimentazione con i mezzi di trasporto di assegnazione organica.

La sua organizzazione deve rispondere alle caratteristiche comuni a tutte le organizzazioni logistiche destinate ad agire in Zo.Pri.S. quali:

— mobilità integrale ed immediata;

— distinzione non sempre netta tra organi « tattici » ed organi « logistici »;

— mancanza di una vera e propria specializzazione e di organismi pluriservizi della formula del C.L.;

— autonomia ragguagliata alle necessità iniziali del combattimento, consentita dalle dotazioni di 1ª linea integrate da incrementi predisposti di volta in volta e commisurati alle contrastanti esigenze di:

. garantire lo sviluppo ed, entro certi limiti, la conclusione di una determinata azione,

. non superare i limiti imposti dalla necessità di non appesantire eccessivamente l'unità

### *b.* Gli organi logistici del gruppo a. camp.

In relazione alle caratteristiche sopra esposte, il gruppo a. camp. deve prevedere, nella propria struttura organica, organismi che gli consentano



l'automatismo e la continuità dei rifornimenti e degli sgomberi, la raccolta ed il soccorso del personale ferito od ammalato, la manutenzione dei materiali in dotazione, in qualsiasi situazione operativa ed entro i limiti della sua mobilità totale ed immediata. La disponibilità di tali organi si deve tradurre, in altre parole, nella possibilità di:

— avere costantemente a disposizione una prima aliquota avanzata di materiali per l'inizio dell'azione (dotazione di 1ª linea);

— gestire e distribuire tale aliquota di materiali;

— gestire e distribuire altra aliquota di materiali in aggiunta alle dotazioni di 1ª linea (dotazioni aggiuntive);

— tenere a numero le proprie dotazioni a mezzo rifornimenti ordinari presso i CC. LL. divisionali;

— ricevere e distribuire i materiali oggetto di rifornimento straordinario;

— raccogliere, curare, selezionare e sgomberare i feriti e gli ammalati;

— mantenere in efficienza i mezzi in dotazione mediante operazioni di manutenzione e di piccole riparazioni;

— recuperare e sgomberare a tergo il materiale non più utilizzabile o di preda bellica.

Dall'elencazione delle attribuzioni logistiche, scaturisce la necessità che nel gruppo a. camp. siano rappresentati praticamente quasi tutti i servizi e precisamente:

— Sanità;

— Commissariato;

— Armi e Munizioni;

— Trasmissioni;

— Materiali Genio;

— Motorizzazione;

— Trasporti;

— Postale e Telegrafico;

— Amministrazione;

— N.B.C.;

— Onoranze Caduti in Guerra.

All'organizzazione ed al funzionamento dei servizi sono preposti, come noto:

— Organi di Comando, cui competono le seguenti funzioni preminenti:

. responsabilità dell'impiego dei servizi e loro coordinamento con le operazioni;

. coordinamento dei servizi tra loro;

— Organi Direttivi, che sono responsabili dell'organizzazione e del funzionamento del servizio cui sono preposti, specie per quanto concerne l'andamento tecnico-amministrativo del servizio stesso;

— Organi Esecutivi, che sono responsabili dell'esecuzione delle disposizioni ricevute e del funzionamento dei mezzi di cui sono dotati per l'esplicazione delle loro attività.

Nel gruppo a. camp. si ha:

— Organo di Comando: il Comandante del gruppo;

— Organi Direttivi:
. Ufficiale medico;
. Comandante del R.C.G.;
. Ufficiale alle Trasmissioni;
. Ufficiale agli Automezzi;
. Aiutante Maggiore in 2ª;

— Organi Esecutivi, che comprendono:
. il personale organico stabilito;
. le attrezzature tecniche specifiche;
. le dotazioni.

Nell'*allegato 1* sono elencati i vari organi ripartiti per Servizio.
Si rileva che tra gli organi logistici non figura il C.C.Ti. che pure interviene nel funzionamento dei servizi:

— disciplinando il consumo delle munizioni;

— raccogliendo giornalmente il rapporto sulla situazione logistica.

In effetti la posizione del C.C.Ti., nei riguardi del Servizio Armi e Munizioni e del Servizio Trasporti, è tale che si potrebbe essere indotti a considerarlo organo direttivo di questi due servizi.
Tuttavia, è sufficiente richiamarsi alla definizione di organo direttivo e valutare nella giusta luce l'intervento del C.C.Ti. nel funzionamento di tali servizi, per scartare questa possibilità.
In altre parole il C.C.Ti., essendo il responsabile dell'attività tecnico-tattica del gruppo, deve essere considerato come utente dei due servizi sopracitati, il cui funzionamento si deve adeguare alle esigenze dell'impiego del gruppo.
Per quanto riguarda gli Organi Esecutivi si rileva, infine, che nel gruppo a. camp. si verifica:

— un accentramento ordinativo a livello gruppo di taluni organi logistici (quali ad esempio: p.me. e p.m.);

— una ripartizione tra gruppo e batterie di personale con funzioni logistiche (quali ad esempio: aiut. sa., operai d'artiglieria, artificieri, ecc.).



## III. - ARTICOLAZIONE E SCHIERAMENTO DEI SERVIZI

Il gruppo a. camp. si articola, ai fini del movimento, dello schieramento e dell'impiego, in:

*a.* uno scaglione « C » (Combattimento) che comprende i nuclei aventi compiti preminentemente tattico-tecnici:

— del Comando di gruppo: « CO », « O », « R », « p.c. »;

— delle batterie: « CO », « O », « R », « S »;

*b.* uno scaglione « Tra » (Trasporti e Servizi) che comprende i nuclei logistico-amministrativi del reparto comando di gruppo (*allegato 2*).

L'appartenenza all'uno, o all'altro degli scaglioni:

*a.* non significa necessariamente l'assolvimento, da parte degli elementi costitutivi, di compiti esclusivamente tattico-tecnici (scaglione « C ») od esclusivamente logistici (scaglione « Tra »).
Ad esempio l'U.T. che fa parte dello scaglione « C » ha compiti tecnici e logistici; il Comandante del R.C.G. che trova posto nello scaglione « Tra » ha un importantissimo compito tattico: quello della difesa vicina della Zona dei Servizi del gruppo;

*b.* non richiede, in modo tassativo, la dislocazione di tutti gli elementi dello scaglione « C » e dello scaglione « Tra » rispettivamente nella zona di schieramento ed in quella dei Servizi. Infatti, ad esempio, il posto medicazione, organo esclusivamente logistico, si disloca, di norma, nella zona di schieramento.

In pratica, a gruppo schierato, si vengono a creare tre distinte zone di dislocazione:

— una zona degli osservatori e del collegamento tattico, nella quale trovano posto i nuclei « CO » ed « O » di gruppo e di batteria;

— una zona di schieramento del gruppo ove trova posto la maggior parte dello scaglione « C » ed una aliquota dello scaglione « Tra »;

— una zona dei servizi ove si disloca la maggior parte dello scaglione « Tra ».

La conseguenza più appariscente di questa articolazione è la perdita, da parte del gruppo, della responsabilità relativa all'alimentazione dei nuclei « CO » ed « O » i quali, rientrando nella sfera di competenza logistica dell'unità dell'Arma base, con la quale cooperano e coesistono, gravano su di essa per tutte le esigenze logistiche.
Si tratta di un problema di entità tutt'altro che trascurabile poichè, in realtà, circa il 20% del gruppo va a gravare sui servizi dell'unità dell'Arma base con un totale di:

— 79 tra ufficiali, sottufficiali e truppa;
— 20 automezzi;
— 14 rimorchi;
— 32 radio;
— 3 centralini;
— 20 telefoni;
— ecc.

Il problema va esaminato in relazione all'incidenza percentuale del personale e dei mezzi dell'artiglieria sul totale corrispondente dell'Arma base.

Quando, ad esempio, si tratti di una unità di fanteria può essere conveniente conferire ai nuclei « CO » ed « O » una certa autonomia in carburanti.

In merito allo schieramento dei servizi giova ricordare che in base agli ordini del Comandante della Divisione:

— il Vice C.A.D.:
. assegna le zone di schieramento ai vari gruppi;
. impartisce direttive circa il rifornimento munizioni e l'adeguamento dell'organizzazione logistica in atto;

— il Vice Comandante di reggimento definisce, tra l'altro, la dislocazione degli scaglioni « Tra » dei gruppi;

— il Comandante di gruppo impartisce gli ordini per l'adeguamento dell'organizzazione logistica del gruppo alla situazione in atto;

— il Comandante del reparto comando di gruppo, sulla base degli ordini ricevuti, ripartisce la zona assegnata ai servizi tra i vari nuclei dello scaglione « Tra » e provvede all'organizzazione della zona stessa anche ai fini della difesa vicina e della difesa N.B.C.

In particolare, la dislocazione dello scaglione « Tra » viene scelta nella fascia compresa tra la zona di schieramento degli scaglioni « C » e quella dei Servizi divisionali.

Tale dislocazione può variare tra una posizione più avanzata ed una più arretrata — come avviene, in genere, per i servizi ad ogni livello — a seconda che si operi in offensiva o in difensiva.

In offensiva lo scaglione « Tra » viene dislocato a breve distanza dalla zona di schieramento delle batterie allo scopo di assicurare la massima aderenza agli scaglioni « C » in previsione di sbalzi in avanti.

In difensiva (*allegato 3*), lo scaglione « Tra » gravita più all'indietro, verso la zona dei Servizi divisionali; al limite esiste la possibilità di inglobarlo, in gran parte, nell'area di un C.L. divisionale.



Una tale decisione, tuttavia, compete al Comando della G.U. ed è influenzata dal compito, dall'ordinamento tattico e dagli schieramenti previsti per i singoli gruppi.

In pratica, la dislocazione nell'interno di un C.L. divisionale può essere considerata normale per i gruppi dell'aliquota di manovra, mentre per i gruppi orientati può divenire possibile soltanto quando questi passino dallo schieramento avanzato a quello principale, od a quello arretrato.

In sintesi, si può affermare che in qualunque situazione — offensiva o difensiva — la distanza tra la zona di schieramento degli scaglioni « C » e quella dell'aliquota maggiore dello scaglione « Tra » varia da un minimo di 6 - 10 Km ad un massimo di 30 - 40 Km. Scendendo all'esame particolare della dislocazione dei vari servizi si vede, come precedentemente affermato, uno scaglionamento dei Servizi in profondità con la proiezione in avanti, verso lo schieramento delle batterie, di alcuni di essi e l'accentramento nell'area dei servizi di gruppo dei rimanenti (*allegato 4*).

Gravitano, di massima, nella zona di schieramento delle batterie:

— per il Servizio Sanità, il Posto Medicazione (p.me.), la cui dislocazione deve:
. essere ricercata in posizione centrale rispetto alle batterie e viene pertanto — di norma — a cadere nei pressi del C.Ti.;
. essere facilmente raggiungibile da parte delle ambulanze della Sz. Sa. della Divisione,

ed, eventualmente, i Posti Raccolta Feriti (p.ra.f.);

— per il Servizio Armi e Munizioni, il Posto Munizioni (p.mu.) che viene costituito con gli autocarri carichi di munizioni in zona che:
. consenta speditezza, tempestività e regolarità nel rifornimento alle linee pezzi;
. si trovi a distanza di sicurezza dalle linee pezzi, in modo da non venire investito dai tiri di controbatteria diretti su di esse, in ambiente convenzionale, ed in condizione da non costituire unico obiettivo remunerativo in ambiente nucleare;
. assicuri disponibilità di anelli stradali e buona copertura rispetto all'osservazione aerea e terrestre.

— per il Servizio delle Trasmissioni, l'aliquota del « Nucleo Manutenzione », la cui dislocazione più frequente è presso il Centro Trasmissioni.

Costituiscono, nel loro insieme, Zona dei Servizi di gruppo tutti i rimanenti nuclei dello scaglione « Tra » e precisamente:

— per il Servizio di Commissariato, il Posto Viveri (p.vi.) ed il Nucleo Cucine;

— per il Servizio Materiali del Genio, il Posto Genio (p.g.) che accentra i materiali di rafforzamento e le mine;

— per il Servizio della Motorizzazione, il Posto Carburanti e Lubrificanti (p.c. e l.) ed il Posto Manutenzione (p.m.);

— per il Servizio Trasporti, gli automezzi dello Scaglione « Tra » che non siano già impegnati presso il p.mu.;

— per il Servizio Postale e Telegrafico, il « Nucleo Comando », nella persona dell'Aiutante Maggiore in 2ª coadiuvato dal sottufficiale incaricato;

— per il Servizio Amministrazione, il « Nucleo Comando » nella persona del Comandante del R.C.G., coadiuvato dai sottufficiali di contabilità. In caso di gruppo autonomo, il Servizio Amministrazione è devoluto all'Aiutante Maggiore in 2ª;

— per il Servizio N.B.C., la squadra N.B.C. del reparto comando di gruppo (i nuclei comando di btr., incaricati della difesa N.B.C., sono costituiti con personale avente incarico complementare e sono dislocati nella Zona di Schieramento);

— per il Servizio Onoranze Caduti in Guerra, il Comandante del R.C. con il concorso del Cappellano Militare del reggimento, coadiuvato dagli aiutanti di sanità.

## IV. - ORGANIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO DEI SERVIZI

Elemento fondamentale, per l'organizzazione e funzionamento dei servizi di gruppo a. camp., è il Comandante del R.C.G. Si è detto che il Comandante di gruppo è l'unico Organo di Comando dell'organizzazione logistica del gruppo e, come tale, accentra anche la funzione di coordinamento dei servizi tra loro. Tuttavia, per tale funzione, il Comandante di gruppo si avvale dell'opera del Comandante del R.C. e dell'A.M. in 2ª.

Il primo, in particolare, essendo Organo Direttivo di ben 8 Servizi su 11 (*allegato 5*) diviene, in pratica, il naturale coordinatore della maggior parte dei servizi del gruppo. In tal modo egli assume la fisionomia di Organo di Comando, qualifica questa che, peraltro, non gli può essere attribuita ufficialmente appunto perchè il Comandante del R.C. è già Organo Direttivo di numerosi servizi.

Nei paragrafi seguenti viene descritto il funzionamento sommario dei servizi del gruppo a. camp., con particolare riferimento al Servizio Rifornimento Munizioni.

### *a.* Servizio di Sanità.

Il gruppo a. camp. dispone di un solo posto di medicazione (impiantato dall'Ufficiale medico) presso il quale vengono, di norma, accentrati gli aiutanti di sanità delle batterie.



La costituzione dei posti raccolta feriti è da ritenersi normale, data l'ampiezza degli schieramenti sancita dall'attuale dottrina, per tutte le batterie, a meno che qualche linea pezzi venga a trovarsi nelle immediate vicinanze del posto di medicazione.

I feriti vengono raccolti a cura dei reparti ed avviati con automezzi attrezzati (in genere autocarri leggeri, non disponendo le linee pezzi di AR) al posto di medicazione ove vengono visitati dall'Ufficiale medico.

Questi provvede alla cura dei feriti leggeri che possono essere immediatamente reimpiegati. Per gli altri feriti l'Ufficiale medico provvede alle cure più urgenti e, dopo aver compilato la tabellina diagnostica, al loro sgombero, a mezzo ambulanze della Sez. Sa. divisionale, sulle formazioni sanitarie di G.U., dislocate nella zona di 1º sgombero. Nel caso di batteria che agisca isolata, i feriti vengono sgomberati con i mezzi della batteria dal p.ra.f. al posto di medicazione più vicino.

### *b.* Servizio di Commissariato.

Il Servizio di Commissariato provvede alle esigenze della branca vettovagliamento e di quella vestiario, equipaggiamento e lavanderia.

#### 1. - *Vettovagliamento*

Il gruppo cura la gestione dei viveri, dei combustibili, dei tabacchi, del sapone e del grasso per calzature.

Per quanto riguarda i viveri, dispone di:

— un Posto Viveri che gestisce la dotazione di 1ª linea (una giornata di viveri da combattimento, o di riserva, è in distribuzione alle batterie ed una al singolo artigliere come dotazione individuale);

— un nucleo cucine che cura la confezione del rancio.

Il prelevamento dei viveri viene effettuato a cura del nucleo rifornimenti presso il p.d.su. della G.U., giornalmente per i viveri ordinari e, quando necessario, per reintegrare le razioni viveri di riserva, o di combattimento.

Il nucleo cucine provvede alla confezione del rancio caldo, che viene trasportato, a cura del R.C.G., presso i reparti, per il consumo. In caso di batteria che agisca isolata, si decentra ad essa un'aliquota di cucinieri ed una cucina rotabile con i materiali necessari alla confezione del rancio (marmitte, mestoli, coltelli, serbatoio per acqua, ecc.).

#### 2. - *Vestiario, equipaggiamento e lavanderia.*

Il gruppo provvede al funzionamento di questa branca con il personale specializzato previsto dall'organico (sottufficiale magazziniere, sarto, calzolaio).

Per il vestiario e l'equipaggiamento, sono previsti tre tipi di rifornimenti:

— continuativi: corrispondenti al normale rinnovo dei materiali fuori uso ed abbisognevoli di riparazioni;

— periodici: consistenti nei generali rifornimenti stagionali;

— straordinari: per esigenze connesse all'eventuale insorgere di epidemie, o alla bonifica.

La lavatura degli oggetti di corredo avviene settimanalmente mediante cambio con oggetti lavati presso gli organi logistici superiori.

Il bagno è gestito dagli organi logistici superiori che lo inviano presso i reparti con turno, di massima, settimanale.

*c.* Servizio Armi e Munizioni.

Il Servizio Armi e Munizioni comprende la branca armi, accessori e materiali vari e la branca munizioni.

1. - *Armi, Accessori e Materiali vari.*

Nel gruppo esiste la disponibilità di dotazioni di parti di ricambio con le quali il sottufficiale operaio d'artiglieria e gli operai di artiglieria provvedono, oltre alla normale manutenzione, ad una aliquota delle riparazioni di 1° grado, limitatamente alla sostituzione di parti, attingendo alle dotazioni di arma o di reparto.

Questa branca provvede, inoltre, allo sgombero del reparto RRR della G.U. dei materiali abbisognevoli di riparazioni di grado superiore e dei materiali f.u.

Il versamento di tali materiali è, di massima, abbinato al prelevamento di altrettanti materiali tratti dalle scorte.

2. - *Munizioni.*

Si omette di trattare il problema del rifornimento munizioni delle armi portatili, la cui soluzione non presenta difficoltà. Viceversa, il rifornimento munizioni d'artiglieria costituisce il servizio fondamentale nella vita del gruppo, sia perchè le munizioni, rappresentando il « fuoco », cioè la ragione d'essere delle unità d'artiglieria, condizionano le possibilità d'impiego del gruppo, sia perchè tale servizio è il più impegnativo, per peso e volume dei rifornimenti, tra tutti gli altri servizi.

Al servizio rifornimento munizioni è preposto un ufficiale subalterno del R.C. di gruppo, coadiuvato dal sottufficiale artificiere.

Il Comandante del R.C. di gruppo ne è l'organo direttivo; tuttavia, nel funzionamento di tale servizio interviene direttamente il C.C.Ti., il quale:



— formula la richiesta munizioni in previsione di un'azione;

— tiene a giorno il registro munizioni;

— stabilisce lo scaglionamento munizioni fra linee pezzi e p.mu. e determina, di conseguenza, l'utilizzazione più appropriata dei trattori, degli autocarri dei nuclei « S » di batteria e di quelli dello scaglione « Tra. » di gruppo, per realizzare la massima elasticità nel rifornimento delle munizioni.

Il gruppo dispone della dotazione di prima linea, pari a 150 colpi per pezzo, per un totale di 2700 colpi.

Le munizioni, costituenti dotazione di prima linea, sono scaglionate, durante il movimento (*allegato 6*):

— su 7 trattori e su 3 autocarri medi con rimorchio da 1 tonn. per batteria;

— su 9 autocarri medi con rimorchio da 1 tonn. dello scaglione « Tra. » di gruppo.

Ogni batteria dispone pertanto, orientativamente, salvo particolari disposizioni del C.C.Ti., di:

— una dotazione di pezzo di 32 colpi, per un totale di 192 colpi, trasportati sui 6 trattori del nucleo « S »;

— una dotazione di reparto — aliquota di batteria — per un totale di 360 colpi, trasportati nel numero di 30 dal trattore di scorta e nel numero di 110 da ciascuno dei 3 autocarri con rimorchio dello stesso nucleo « S »;

— una dotazione di reparto — aliquota di gruppo — pari a 348 colpi, trasportati da 3 dei 9 autocarri con rimorchio del « Nucleo Munizioni » dello scaglione « Tra » (116 colpi ogni autocarro con rimorchio).

Il servizio rifornimento munizioni, di massima, ha il seguente funzionamento (*allegato 7*):

— al momento della presa di posizione vengono approntate riservette di pezzo, o di batteria, presso le quali vengono scaricati, se non si trovano già in posto munizioni di ammassamento, i colpi trasportati dagli autocarri con rimorchio delle batterie;

— gli autocarri vuoti vengono inviati, a cura del Comandante del « Nucleo Munizioni », presso il p.d.m. della G.U. per il necessario rifornimento.

Questo procedimento può essere modificato in relazione alle caratteristiche del terreno, o per il variare della situazione contingente:

— qualora, per ragioni di viabilità, non sia possibile far giungere gli autocarri fino alla linea pezzi, vengono scaricate nelle riservette le munizioni dei trattori i quali, successivamente, fanno la spola tra gli autocarri della batteria, o del gruppo, e la linea pezzi;

— quando si preveda una prolungata permanenza sulla stessa posizione, tutti gli autocarri delle batterie e del gruppo, adibiti al trasporto munizioni, vengono scaricati sulle linee pezzi ed inviati al p.d.mu. della G.U. per effettuare un nuovo carico completo di munizioni.

In definitiva è il C.C.Ti. che, di volta in volta, dà gli ordini necessari per il più razionale scaglionamento delle munizioni, attenendosi ai seguenti principi:

— impiegare le munizioni trasportate dai trattori soltanto in caso di assoluta necessità;

— ridurre al minimo indispensabile il tempo in cui gli autocarri restano scarichi;

— realizzare un sistema che rappresenti un giusto compromesso tra le esigenze di assicurare la continua disponibilità di munizioni presso le linee pezzi, senza correre il rischio di dover abbandonare munizioni — specie in difensiva — a causa di un improvviso cambio di schieramento.

Naturalmente il funzionamento descritto cessa nel caso sia previsto, cosa abbastanza frequente, il « rifornimento a domicilio » delle munizioni al gruppo.

*d.* Servizio delle Trasmissioni.

Organo Direttivo del Servizio delle Trasmissioni è il Comandante del reparto comando di gruppo che si avvale:

— della consulenza tecnica dell'Ufficiale delle Trasmissioni;

— del subalterno comandante la Sezione Servizi preposto al « Nucleo Rifornimenti » dello scaglione « Tra »;

— del personale specializzato facente parte del « Nucleo Manutenzione » (radiomontatori, apparecchiatore telegrafonico).

Come per gli altri servizi, il gruppo provvede in proprio, prelevando presso il Reparto RRR, al rifornimento periodico di pile, valvole e parti di ricambio ed al rifornimento, quando necessario, di apparati, materiali di linea, accessori ed attrezzature.

In occasione dei prelevamenti avviene, di norma, il versamento dei materiali delle trasmissioni non riparabili presso il gruppo, o f.u.

Per quanto ha tratto alle riparazioni, il gruppo effettua in proprio quell'aliquota di 1° grado di sua competenza, utilizzando il personale specializzato ed appoggiandosi al p.m.

*e.* Servizio Materiali del Genio.

Questo servizio è interessato essenzialmente al rifornimento di materiali di rafforzamento e mine. Vi provvede il « Nucleo Rifornimenti » nella per-



sona del subalterno comandante la Sez. Servizi, coadiuvato dal sottufficiale addetto ai rifornimenti.

Quando necessario, viene costituito dal gruppo un p.g. che si rifornisce presso il p.d.g. della G.U. e distribuisce ai reparti.

Giova mettere in evidenza che si tratta di un servizio destinato ad assumere in futuro maggiore importanza, per effetto dell'aumento delle esigenze di ricoveri protetti e di campi minati, nel moderno ambiente di lotta.

In tale caso è da vedersi di frequente, come per il Servizio Armi e Munizioni, il « rifornimento a domicilio » di materiali di rafforzamento e di mine direttamente dagli organi superiori alle unità interessate.

*f.* Servizio della Motorizzazione.

Il Servizio si articola in due branche:

— carburanti e lubrificanti;

— automezzi;

che vengono dirette dal Comandante del reparto comando di gruppo con la consulenza dell'Ufficiale agli automezzi e l'ausilio del personale specializzato.

1. - *Carburanti e lubrificanti.*

Il gruppo gestisce la dotazione di 1ª linea costituita:

— dal pieno serbatoio, pari a circa 2 gio. cel.;

— da 1 gio. cel. di scorta, generalmente in fustini da 20 litri;

— da lubrificanti nella misura del 3% dei carburanti.

Nella zona di dislocazione dello scaglione « Tra » viene costituito un p. cel., con personale del « Nucleo Rifornimenti » e con una aliquota di carburanti quale dotazione aggiuntiva di esercizio, presso il quale vanno a rifornirsi i singoli automezzi per reintegrare i consumi.

Il gruppo provvede, a sua volta, a tenere a livello le dotazioni con prelevamenti giornalieri presso un p.d.cel. della G.U., di norma, mediante scambio di fustini vuoti da 20 litri con fustini pieni.

Gli automezzi dello scaglione « Tra » possono rifornirsi direttamente presso i p.d.cel. della G.U. nel corso dei prelevamenti che effettuano per conto del gruppo.

2. - *Automezzi*

Il gruppo dispone di un « posto manutenzione » presso il quale vengono effettuate, a cura del personale specializzato in organico:

— la manutenzione;

— alcune piccole riparazioni di 1° grado, utilizzando l'aliquota di parti

di ricambio in dotazione. Tali materiali vengono tenuti a numero mediante prelevamenti presso il reparto RRR.

Per le riparazioni di grado superiore il gruppo provvede ad avviare gli automezzi al reparto RRR.

*g.* Servizio Trasporti.

Compito del Servizio Trasporti è l'organizzazione e l'effettuazione dei movimenti.

L'importanza di questo servizio è fondamentale poichè qualunque atto tattico o logistico si traduce sempre in un'attività di trasporto.

Tuttavia, la completa motorizzazione del gruppo d'artiglieria non consente di individuare, come per altre Armi, una vera e propria organizzazione dei trasporti, in quanto ciascun nucleo è completamente autosufficiente per quanto riguarda il movimento per via ordinaria.

Organo Direttivo del Servizio è l'Aiutante Maggiore in 2ª il quale, tuttavia, in pratica – per il frazionamento dei mezzi dei vari nuclei (dalla zona degli osservatori alla zona dei servizi) ed a causa delle attribuzioni del C.C.Ti., per i movimenti operativi e del Comandante del reparto comando per la massa dei movimenti logistici — limita la sua attività a:

— rappresentare, quando necessario, l'esigenza di mezzi di trasporto in rinforzo e, di conseguenza, a richiederli;

— disporre l'eventuale rinforzo di personale e di mezzi a favore dei nuclei « CO » ed « O » e delle batterie isolate.

Per quanto riguarda, in particolare, i trasporti logistici, l'esigenza di non pregiudicare la mobilità del gruppo consiglia di fare ricorso, con frequenza, ai « rifornimenti a domicilio » quando si tratti di trasportare grandi quantità di materiali.

*h.* Servizio Postale e Telegrafico.

Sotto la direzione dell'Aiutante Maggiore in 2ª questo Servizio provvede all'accettazione, trasporto e distribuzione della posta d'ufficio e privata.

Il Servizio cura lo scambio giornaliero della corrispondenza in arrivo ed in partenza presso l'Ufficio P.T. Militare della G.U., per mezzo del sottufficiale incaricato del reparto comando di gruppo. Per i messaggi, si avvale del Centro Messaggi dislocato presso il Centro Trasmissioni di gruppo.

*i.* Servizio Amministrazione.

Il Servizio Amministrazione ha un diverso funzionamento a seconda si tratti di gruppo inquadrato nel reggimento, o di gruppo autonomo.



Nel primo caso esso è diretto dal Comandante del reparto comando che si avvale del sottufficiale di contabilità per la gestione dei fondi destinati al pagamento vaglia postali, decadi ed indennità varie ai militari di truppa, graduati e sergenti.

Nel secondo caso, organo direttivo è l'Aiutante Maggiore in 2ª il quale provvede, oltre alla gestione del contante per il personale di cui sopra, estesa agli ufficiali, marescialli e sergenti maggiori, anche all'acquisto di materiali nei limiti delle assegnazioni concesse.

I fondi vengono prelevati, con frequenza determinata dalle esigenze, o presso l'Ufficio Amministrazione del Reggimento, in caso di gruppo inquadrato, o presso l'Ente Amministrativo al quale il gruppo versa la contabilità mensile, in caso di unità autonoma.

*l.* Servizio N.B.C.

Il Servizio è diretto dal Comandante del reparto comando di gruppo il quale si avvale della squadra N.B.C. di gruppo e degli addetti alla difesa N.B.C. dei nuclei comando di batteria

Con tale personale il Servizio provvede:

— alla rivelazione;

— alla bonifica di primo tempo,

utilizzando i materiali in dotazione.

Il Servizio N.B.C., per il suo funzionamento, è strettamente legato agli altri Servizi, in particolare ai Servizi Sanità, Commissariato e Materiali del Genio, per le esigenze connesse allo sgombero dei colpiti, al rifornimento dei mezzi e materie prime per la rivelazione e la bonifica ed al ripristino delle dotazioni contaminate (viveri, vestiario ed equipaggiamento).

Per tali compiti il Comandante del reparto comando si avvale del Comandante della Sezione Servizi, preposto al nucleo rifornimenti.

*m.* Servizio Onoranze Caduti in Guerra.

Il Servizio è diretto dal Comandante del R.G. di gruppo, coadiuvato dal Cappellano militare del Reggimento e con il concorso degli aiutanti di sanità.

In condizioni normali il Servizio provvede alla raccolta dei Caduti e, previa constatazione del decesso da parte dell'Ufficiale medico, al loro sgombero sul « posto raccolta Caduti » organizzato e gestito dal plotone O.C.G. della G.U.

Quando, eccezionalmente, non sia possibile sgomberare le salme sui « posti raccolta Caduti » il gruppo provvede in proprio:

— all'identificazione delle salme,

— alla compilazione dei documenti relativi alla tumulazione;

— all'inoltro dei sacchetti contenenti gli oggetti personali dei Caduti all'organo direttivo del Servizio della G.U.;

— alla tumulazione d'urgenza in posto.

All'organizzazione e funzionamento del Servizio concorrono altri Servizi, in particolare:

— il Servizio di Sanità, per l'emanazione di norme igieniche e per l'approvvigionamento dei materiali ed attrezzature di disinfezione;

— il Servizio Materiali del Genio, per l'approvvigionamento dei materiali necessari alle tumulazioni;

— il Servizio di Commissariato, per l'approvvigionamento dei sacchi impermeabili per salme e dei sacchetti per oggetti personali;

— il Servizio Trasporti, per l'eventuale richiesta di concorso dei mezzi di trasporto in caso di forti perdite.

## V. - CONCLUSIONE

Nei paragrafi precedenti è stata illustrata sommariamente l'organizzazione ed il funzionamento dei Servizi nel gruppo artiglieria da campagna, quale è sancita dall'attuale dottrina logistica italiana.

Come in tutte le unità, il buon funzionamento dell'organizzazione logistica è elemento determinante nell'andamento delle operazioni in quanto essa condiziona la risoluzione di qualsiasi problema operativo.

In particolare nel gruppo di artiglieria, l'organizzazione e l'esecuzione dell'attività logistica assume aspetti di rilievo nel quadro complessivo delle operazioni, in quanto impegna una forte aliquota di personale e di mezzi in un lavoro che richiede:

— giorni di preparazione;

— decine di autocarri;

— quintali di viveri;

— tonnellate di carburante;

— decine di tonnellate di munizioni.

Tutto ciò, nel moderno ambiente di lotta, richiede capacità degli organi di comando e direttivi, perfetta organizzazione, elasticità di esecuzione, per evitare che l'offesa nucleare, quella biologica, o chimica — sempre immanenti — producano la paralisi del sistema logistico e, per conseguenza, delle operazioni.



ALLEGATO 1.

## ORGANI LOGISTICI NEL GRUPPO A. CAMP

1. Organo di comando, coordinamento e controllo:
— per il gruppo: il Comandante di gruppo;
— per la batteria: il Comandante di batteria.

2. Organi Direttivi ed Esecutivi:

| Servizi | Organi direttivi | | Organi esecutivi | |
|---|---|---|---|---|
| | Gruppo | Btr. | Gruppo | Batteria |
| *Sanità* | Uff. Medico (Sub.) | SCB. | p.me.<br>aiutante sanità | p.ra.f. (ev.)<br>aiut. sanità |
| *Commissariato* | C.te R C.G. | SCB. | | |
| Viveri | | | p.vi.<br>cucine<br>Sott.le ai rif.<br>cucinieri | p.vi. (ev.)<br>cucina (ev.)<br><br>cucinieri |
| Vestiario ed Equipagg.to | | | sarto<br>calzolaio } (inc. complem.) | |
| *Armi e Muniz.* | | SCB. | | |
| Armi | C.te R.C.G. | | aliquota nu. m.<br>Sott.le op. art. | <br>operaio art. |
| Munizioni | C.te R.C.G. | | p.mu.<br>Sott.le artif. | <br>artificiere |
| *Trasmissioni* | C.te R. C. G. U.T. (Sub.) | SCB. | aliquota nu. m.<br>Sott.le radiomont.<br>radiomontatore<br>app. telegrafonico | |
| *Mat. Genio* | C.te R.C.G. | SCB. | aliquota nu. rif. | |
| *Motorizz.ne* | | | | |
| Automezzi | C.te R. C. G. U. A. | SCB. | p.m.<br>Sott.le motorista<br>meccanici automezzi<br>elettromagnet.<br>saldat. autog. | <br>Sott.le mecc. automezzi<br>C.te autoc. mecc. autom. |
| c. e l. | C.te R.C.G. | | p.c. e l.<br>aliquota nu. rif. | |

| Servizi | Organi direttivi | | Organi esecutivi | |
|---|---|---|---|---|
| | Gruppo | Btr. | Gruppo | Batteria |
| *Trasporti* | A.M. 2ª (Uff. inf.) | SCB. | Sott.le mecc. aut. C.te autocarreggio autom. sc. « Tra » | autom. con. rimorchio (porta mu.) |
| *Postale e Telegrafico* | A.M. 2ª | SCB. | | |
| Maggiorità Centro T. | | | Sott.le incaricato centro messaggi | |
| *Amministr.ne* | C.te R.C.G. (A.M. 2ª, se amm. autonoma) | SCB | Sott.le contab. | |
| *N.B.C.* | C.te R.C.G. | SCB. | squadra N.B.C. (1 Sott.le [illegible] 1 art.) | nucleo C.do di btr. (con incarico abbinato NBC-5-7 art.) |
| *Onoranze Caduti Guerra (O.C.G.)* | C.te R.C.G. con concorso dei Cappellano Mil. del Rgt. | SCB. | aiutante sanità | aiut. sanità |



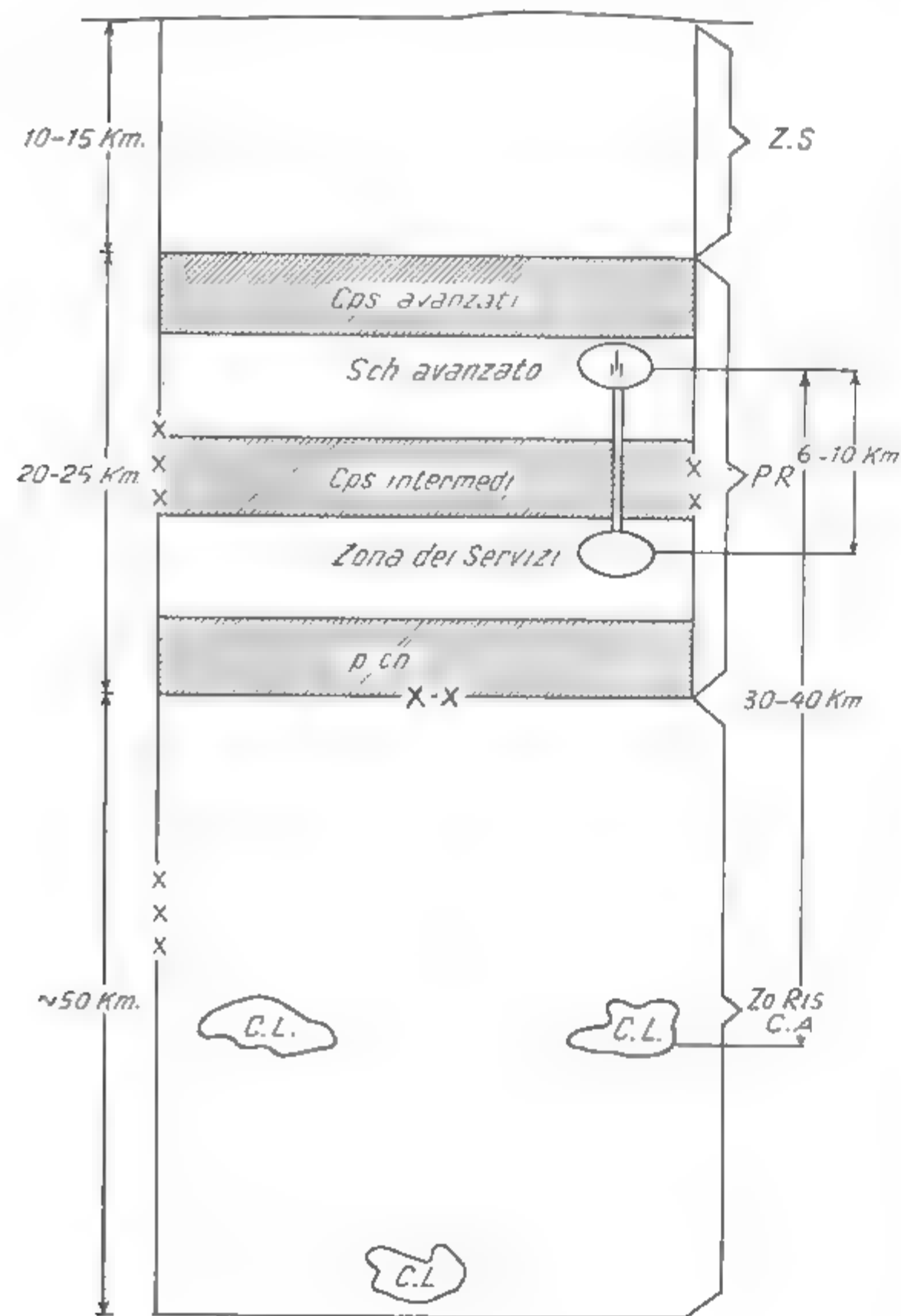


COSTITUZIONE DELLO SCAGLIONE « TRA » DEL GR. A. CAMP.

(Circolare 5200 del 31 luglio 1958)

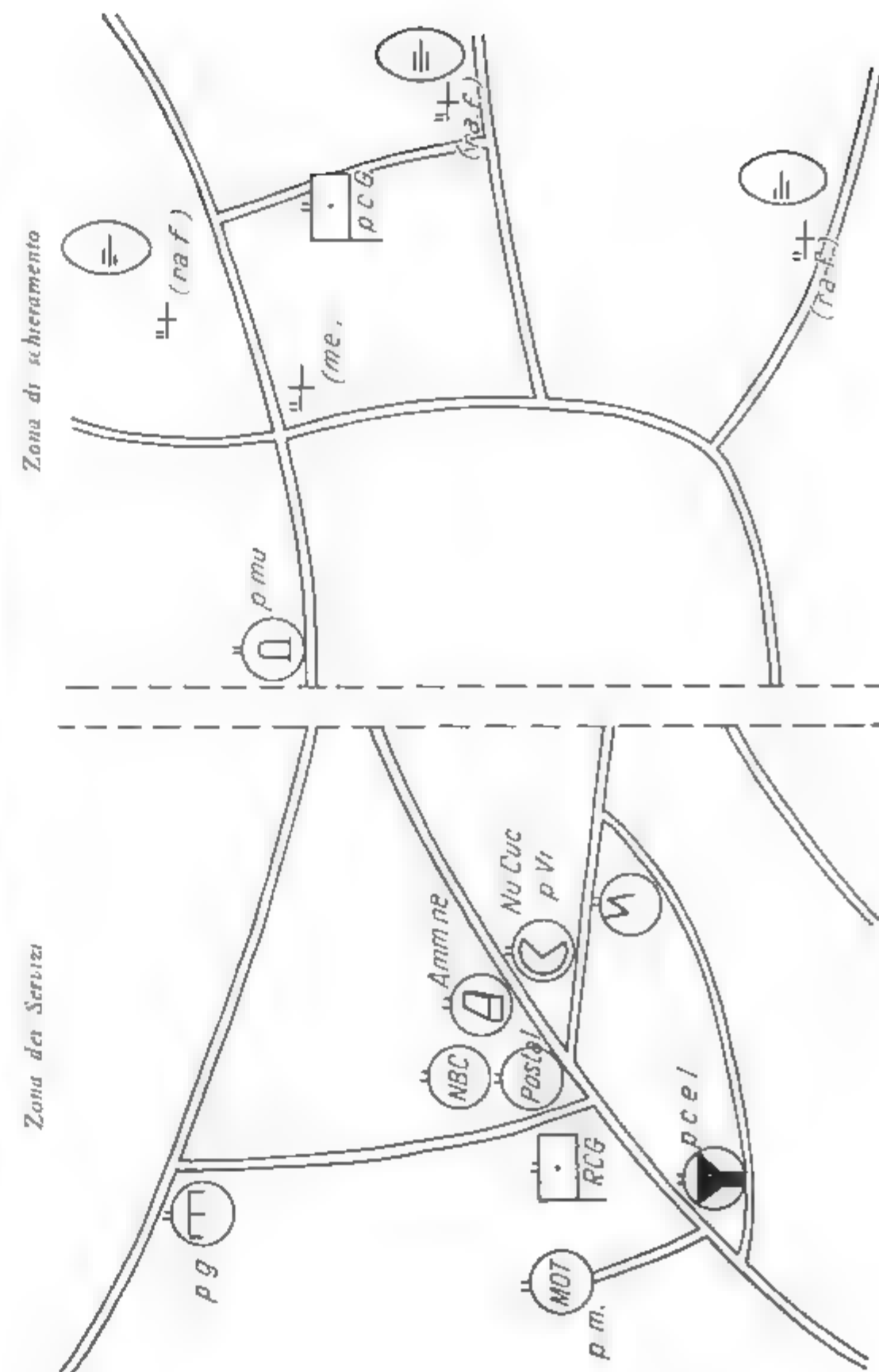
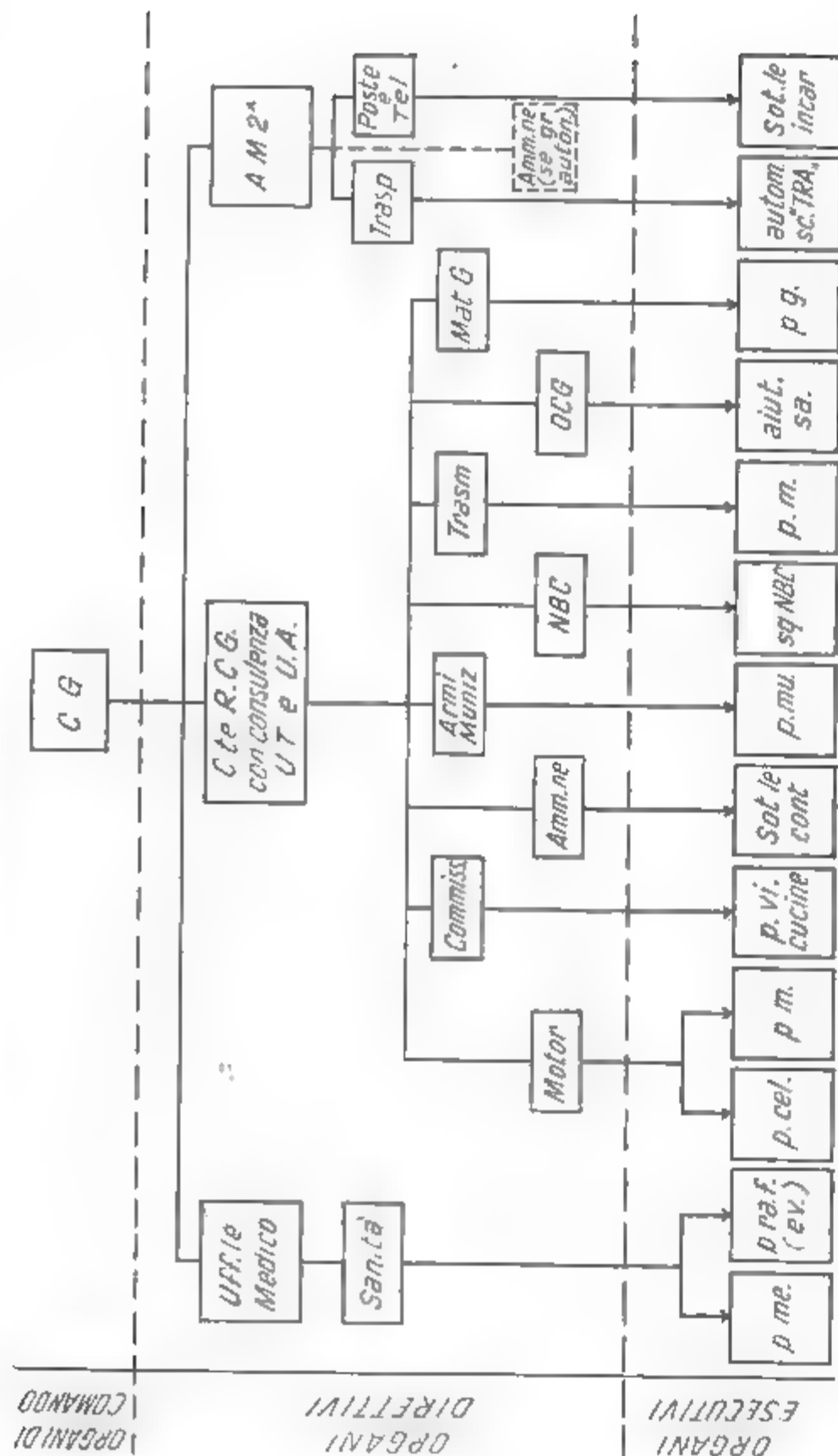
| Nuclei | Ufficiali | Sottufficiali | Truppe | Mezzi |
|---|---|---|---|---|
| Comando | C.te RCG<br>A.M. 2ª | add. comando<br>2 contabilità | scritturali (inc. compl.)<br>dattilografi<br>spec. t. | 1 moto<br>2 A.R.<br>1 CL<br>1 CM<br>1 rim. da 1 T.<br>2 rim. da ¼ di T. |
| Rifornimenti | C.te Sz. Serv. | ai rifornim. inc. vari | cucinieri<br>magazzinieri (inc. compl.)<br>cond. autom. | 9 CM<br>3 rim. da 1 T<br>1 cucina da 250 r.<br>3 cucine da 125 r.<br>4 serbatoi per acqua |
| Manutenzione | | mecc. autom. e C.te autocar.<br>motorista e capo posto m.<br>radiomontatore<br>operaio d'art. | mecc. autom.<br>sald. autog.<br>elettromagn.<br>op. art.<br>app. telegr.<br>radiomont.<br>cond. autom. | 3 CM<br>3 rim. da 1 T |
| Munizioni | Sub. RCG. | artificiere | cond. autom. | 1 AR<br>9 CM<br>9 rim. da 1 T |
| Posto Medicazione | Uff. medico | | aiut. sanità<br>cond. autom. | 1 CL |

SCHIERAMENTO SCAGLIONE « TRA » DEL GRUPPO A. CAMP.

*(Difesa ancorata)*

DISLOCAZIONE DEGLI ORGANI DEI SERVIZI NEL GRUPPO A. CAMP

*Zona di schieramento*

*Zona dei Servizi*

ORGANIZZAZIONE LOGISTICA DEL GRUPPO A. CAMP.

## SCAGLIONAMENTO MUNIZIONI DI 1ª LINEA
## NEL GRUPPO A. CAMP. CON TL/51

*(Circ. 5200 del 31 luglio 1958, Allegato n. 2/A)*

Ogni trattore porta 32 colpi che costituiscono la « dotazione d'arma ». Gli autocarri medi con rimorchio ed il trattore di riserva di ciascuna batteria portano complessivamente 360 colpi, pari a 60 colpi per pezzo che costituiscono la « dotazione di reparto » della batteria. Gli autocarri medi con rimorchio dello sc. « Tra » portano 348 colpi, pari a 58 colpi per pezzo, che costituiscono la « dotazione di reparto » del gr. In totale, tutta la dotazione di 1ª linea, pari a 150 colpi per pezzo, è trasportata dai trattori e dagli autocarri medi di btr. e di gr.

FUNZIONAMENTO DEL SERVIZIO RIFORNIMENTO MUNIZIONI

# L'ORGANIZZAZIONE DELL'OSSERVAZIONE PER ZONA O PER FUNZIONI. POSSIBILITÀ E LIMITI DEGLI ATTUALI SISTEMI. PROPOSTE PER LA LORO EVOLUZIONE

Ten. Col. a. tsg. Vincenzo Varcaro

Ten. Col. a. Salvatore Giummo Cap. a. Alfio Pittalà

Un vivo ringraziamento della Direzione agli Autori del presente studio per il quale vale anche quanto è detto nella premessa all'articolo che lo precede.

Alcune considerazioni sembrano inoltre opportune.

Il problema dell'organizzazione dell'osservazione è di grande attualità. Essa è, infatti, in fase di evoluzione sia in relazione alla dilatazione degli spazi sui quali deve essere esercitata — in conseguenza della gittata delle armi e dell'ampiezza dei settori d'azione delle GG. UU. — sia in relazione all'adozione dei nuovi mezzi tecnici (radar, drone, ecc.).

Pertanto, molti aspetti dell'attuale organizzazione sono da considerare superati come, ad esempio, la distinzione in « osservazione avanzata » ed « osservazione in profondità » da sostituire con quella, più appropriata, in « osservazione per la cooperazione » ed « osservazione per la manovra del fuoco ».

N. d. D.

## I - PREMESSA

Il N.O.T.L. definisce l'osservazione quale « attività diretta a raccogliere dati informativi e/o ad aggiustare, accertare e controllare il tiro ».

In sostanza quindi l'organizzazione dell'osservazione deve assicurare:

*a.* il controllo della zona d'azione ai fini informativi;
*b.* la pronta acquisizione degli obiettivi;
*c.* l'aggiustamento del tiro;
*d.* il controllo del fuoco di efficacia;
*e.* l'accertamento dei risultati conseguiti.

Immutata, peraltro, l'esigenza della osservazione di essere continua nel tempo e nello spazio, estesa a tutto il settore cui si riferisce sia nel senso della fronte che nel senso della profondità, tempestiva nella trasmissione dei dati acquisiti, capace di adattarsi con continuità alle esigenze previste e non previste del combattimento.

Il presente studio, alla luce delle esigenze su esposte proiettate nell'ambiente operativo delineato dalla normativa in vigore e riferito al livello Corpo d'Armata, analizzando gli attuali sistemi di organizzazione della osservazione e dei mezzi di cui si avvale, tende ad accertare la validità di essi individuandone i reali limiti e le possibili evoluzioni.

## II. - ORGANIZZAZIONE ATTUALE DELL'OSSERVAZIONE

*a.* La nomenclatura.

La distinzione in atto dell'osservazione in « avanzata », « in profondità » e delle « unità Specialiste di Artiglieria » non sembra in parte rispondere più alle esigenze del moderno ambiente operativo.

L'attuale terminologia tende, infatti, a creare un concetto di obiettivo ravvicinato e di obiettivo lontano di cui non è possibile fissare con precisione l'elemento di riferimento, sia per la caratteristica di unitarietà che deve mantenere l'osservazione nel settore di azione, sia per le aumentate fronti e profondità dell'ambiente operativo in cui agiscono le unità dal gruppo tattico a livello compagnia in su, sia per i mezzi di osservazione attualmente in dotazione agli osservatori dei vari livelli ordinativi.

Per quanto riguarda i mezzi, le unità di artiglieria orientate o aliquota di manovra nell'ambito divisionale o C.A., hanno le stesse caratteristiche e le stesse limitazioni (un osservatore da campagna vede tanto quanto un osservatore pesante campale o pesante) e ne consegue quindi che una distinzione della osservazione in avanzata ed in profondità per le unità di artiglieria sopracitate non è netta e non trova possibilità di estrinsecazione nei mezzi in dotazione. Si ravvisa pertanto la necessità di affidare agli osservatori delle unità di artiglieria, indipendentemente dall'aliquota di appartenenza, una zona di osservazione nell'ambito della quale esercitare tutte le funzioni proprie dell'osservatorio.

Tale osservazione potrebbe essere definita « di zona » e riferita al livello ordinativo interessato

Da quanto sopra, la necessità di un Organo Coordinatore della attività degli osservatori, in grado di porre in ogni momento alle dirette dipendenze di qualsiasi osservatore ottico o strumentale quella (o quelle) unità di artiglieria del settore interessato in grado di intervenire con la maggiore efficacia.



Viceversa, in relazione alle modalità di azione delle unità Specialiste di Artiglieria, sembra conveniente per esse lasciare immutata l'attuale dizione.

*b.* L'osservazione avanzata.

E' attualmente organizzata a cura del Comandante del gruppo orientato nell'ambito del settore di azione dell'unità dell'Arma base a favore della quale opera, con una conveniente sovrapposizione con i settori adiacenti.

Si avvale degli ufficiali osservatori del gruppo e di quelli dei gruppi eventualmente avuti di rinforzo. Si salda con il collegamento tattico ai fini della cooperazione. La sua organizzazione è strettamente legata ai reparti avanzati che ne condizionano entro certi limiti lo schieramento ed il funzionamento. E' predisposta per l'impiego del fuoco e per l'osservazione del tiro delle unità di artiglieria orientate alle quali si riferisce. Può essere chiamata ad osservare il tiro di altre unità di artiglieria nel settore di azione di sua competenza. Viene integrata dall'osservazione degli aerei leggeri.

Gli attuali orientamenti dottrinali relativi ai criteri di impiego del fuoco che tendono ad attribuire all'artiglieria una funzione di maglio in corrispondenza degli assi di sforzo, che rivedono il concetto di aderenza in funzione dell'aumento del calibro delle artiglierie destinate all'appoggio (passaggio dal 105 al 155) e che delegano all'Arma base il compito dell'azione minuta sui centri di fuoco, suggeriscono di ritoccare l'organizzazione dell'osservazione avanzata su esposta.

Questa, infatti, è intimamente plasmata alla articolazione tattica delle unità cooperanti sino ai più bassi livelli, con problemi di integrazione e di collegamento tattico non ancora completamente risolti, sul piano pratico.

Nasce viceversa dagli orientamenti dottrinali citati in precedenza l'opportunità di:

(1) un parziale svincolo dei nuclei « CO » ed « O » dalle unità dell'Arma base (si ritiene a questo punto che il collegamento tattico debba essere ancora assicurato a livello comando delle unità cooperanti e complesso tattico dipendente che opera a cavaliere della direttrice più importante o che svolge, in difensiva, l'azione più redditizia — reazioni manovrate appoggiate ai perni di manovra —);

(2) un coordinamento più accentuato degli organi e dei mezzi di osservazione, con la riunione di essi in un organo che ne garantisca l'impiego ed il funzionamento nell'ambito del settore di pertinenza con gravitazione a cavaliere degli assi di sforzo o delle più probabili vie di facilitazione.

In sintesi, all'attuale concezione ed organizzazione dell'osservazione avanzata dovrebbe subentrare un concetto di organizzazione dell'osservazione per zona, più elastica, che realizzi l'osservazione nel settore di competenza per « aree di osservazione » non strettamente legate ai reparti avanzati, più dense

in corrispondenza del centro di gravità del combattimento, articolate nel senso della fronte e della profondità, collegate ad un « centro di osservazione di zona » in grado di:

(a) raccogliere e smistare le notizie originate dagli osservatori;

(b) coordinare gli spostamenti degli osservatori sia nel quadro dell'area di osservazione sia fra i nuclei dello stesso osservatorio;

(c) inserirsi nella intelaiatura dell'osservazione realizzata dal comando immediatamente superiore.

c. L'osservazione in profondità.

1. - *A livello divisionale.*

Viene attuata dai gruppi di artiglieria divisionale facenti parte dell'aliquota di manovra in base agli ordini ed alle direttive del Comando di artiglieria della Divisione, il quale:

(a) precisa l'attività che è chiamata a svolgere;

(b) ripartisce il settore della G.U. fra i gruppi interessati ed assegna a ciascuno di essi una zona di responsabilità;

(c) regola la manovra degli osservatori in relazione allo sviluppo della situazione.

Si sovrappone all'osservazione avanzata e la estende fino alle maggiori distanze

Si avvale degli U.O. dei gruppi di artiglieria divisionale facenti parte dell'aliquota di manovra. Può essere chiamata ad osservare il tiro di altre unità di artiglieria divisionale o di supporto di C.A. Viene integrata ed estesa all'osservazione di aerei leggeri.

La sua organizzazione ed il suo coordinamento richiedono l'esame delle esigenze presenti e future della organizzazione e condotta del combattimento in relazione al concetto d'azione del Comandante della G.U. ed agli sviluppi dell'azione stessa. Comporta l'organizzazione della manovra degli osservatori.

Appare evidente che gli osservatori terrestri, per quanto possano essere numerosi, non sempre possono conferire alla loro azione l'adeguata profondità. Infatti questa risulta di difficile realizzazione in pianura e, almeno in offensiva, anche in ambiente tormentato quando l'avversario è esperto, dinamico e veloce. Solo in difensiva ed in particolari condizioni, essa consente qualche risultato con l'opportuna scelta delle posizioni.

L'osservazione in profondità non trova quindi, nella generalità dei casi, pratica attuazione se non attraverso osservatori da aerei leggeri i cui mezzi, inermi e lenti, non possono avventurarsi all'interno dell'area controllata dal nemico o operare a quote elevate senza essere facile preda delle armi contraeree. Le possibilità offerte dalla navigazione notturna e dall'illuminazione



del campo di battaglia non risolvono in pieno il problema. Ne consegue che l'attuale sistema di organizzazione dell'osservazione in profondità, a carattere visuale, risulta puramente formale in quanto risente di tutti gli elementi che caratterizzano l'osservazione avanzata con le stesse limitazioni.

Per attenuare le limitazioni di cui sopra, sarebbe necessario dotare i vari osservatori di mezzi ottici o elettronici idonei per poter esplicare la loro azione in profondità.

La collocazione organica di tali mezzi di osservazione trova la sede più opportuna nell'ambito del gruppo pesante campale della Divisione ed in quelli pesanti campali e pesanti del Corpo d'Armata;

2. - *A livello Corpo d'Armata.*

Ha le stesse caratteristiche dell'osservazione in profondità dell'artiglieria divisionale ed a questa si sovrappone.

La sua organizzazione presenta aspetti diversi secondo che l'ordinamento tattico preveda la costituzione di raggruppamenti di artiglieria con carattere settoriale e compiti misti oppure la costituzione di raggruppamenti per funzioni, cioè con compiti specifici (controbatteria, interdizione lontana, concorso di fuoco). Nel primo caso, che si può considerare normale quando sussiste una limitata disponibilità di artiglieria, l'osservazione viene attuata dai raggruppamenti di artiglieria in base agli ordini ed alle direttive del Comando Artiglieria di Corpo d'Armata, il quale:

(a) precisa l'attività che è chiamata a svolgere;

(b) ripartisce il settore del Corpo d'Armata fra i raggruppamenti di artiglieria ed assegna a ciascuno di essi una zona di responsabilità che, a cura del raggruppamento, verrà ripartita fra i singoli gruppi;

(c) regola la manovra degli osservatori in relazione allo sviluppo della situazione.

Nel secondo caso, in cui i raggruppamenti hanno azione su tutto il fronte del Corpo d'Armata, la ripartizione della zona di azione della G.U. in settori di raggruppamento non è attuabile e l'unitarietà dell'organizzazione dell'osservazione è conseguibile soltanto nell'ambito dell'unità destinata alla stessa funzione.

In entrambi i casi l'osservazione in profondità viene integrata ed estesa dall'osservazione effettuata con aerei leggeri e, se necessario, con unità dell'aeronautica.

Deve essere opportunamente organizzata per mantenersi aderente alle necessità del combattimento.

Tale organizzazione dell'osservazione, sia per zona che per funzioni, presenta le stesse limitazioni di quella divisionale per quanto riguarda gli osservatori ottici.

Valgono quindi per essa le riserve e le proposte formulate in precedenza.

La scelta di uno dei sistemi – « funzione » o « zona » — non è facilmente determinabile a priori in quanto solo la situazione contingente del momento operativo in atto potrà fornire indicazioni utili circa il sistema da adottare per un razionale sfruttamento dei vantaggi dell'uno o dell'altro sistema.

In linea di massima quindi:

(a) organizzazione per « zona » allorchè, per la limitata disponibilità di artiglieria, si addiviene alla costituzione di rgpt. a. con compiti misti;

(b) organizzazione per « funzioni » allorchè la maggiore disponibilità di artiglierie consente invece la costituzione di rgpt. a. con compiti specifici.

Nell'uno e nell'altro caso, peraltro, prendendo spunto dalla constatazione che il sistema organizzativo attualmente crea una certa inframmittenza di reparti e di competenza, mentre non sempre risulta idoneo a sfruttare con immediatezza i risultati acquisiti attraverso le onerose reti collegamento, si ravvisa la necessità che anche a livello C.A. tutta l'organizzazione dell'osservazione faccia capo ad un organo di Comando, capace di porre in ogni momento alle dirette dipendenze di un osservatore strumentale quella o quelle unità di artiglieria in grado di intervenire con la maggiore efficacia. Tale organo, inglobato nel Comando Artiglieria del C.A., articolato in:

— sezioni di osservazione fonotelemetriche e radar per la controbatteria;

– sezioni di osservazione radar e drone per l'interdizione lontana;

— sezioni elettroniche, ottiche, calcoli, ecc.;

dovrebbe essere in grado di interpretare, integrare, elaborare e rappresentare, in una semplice carta delle informazioni, le notizie acquisite attraverso una « centrale di osservazione » e di chiamare al fuoco le unità più adatte e modificarne il tiro in base alle informazioni pervenute.

*d.* Osservazione delle unità specialisti di artiglieria.

Viene attuata dal Gruppo Specialisti in base agli ordini del Comandante l'Artiglieria del Corpo d'Armata che ne coordina l'attività con quella analoga delle batterie specialiste divisionali. Svolge essenzialmente compiti informativi, ricerca, individuazione, determinazione di obiettivi, rilevamento di punti nella zona di azione. Non effettua l'osservazione del tiro, ma vi può concorrere con l'impiego di apparecchiature speciali, radio e fonotelemetriche.

L'ampiezza delle fronti, la profondità maggiore, la più accentuata velocità di progressione dell'attacco, la maggiore mobilità dei reparti ed il più spiccato diradamento degli obiettivi esigono un potenziamento dei mezzi di acquisizione in dotazione ai reparti specialisti quali:



(1) apparecchiature visuali per rilevamenti notturni da dare in dotazione alle sezioni O.R.V. ed alla squadra topografica della Sezione Topografica,

(2) drone, radar controfuoco e radar di sorveglianza;

(3) elicotteri.

Anche per le unità specialiste di artiglieria rimane valido il concetto già messo in evidenza dell'accentramento degli organi e dei mezzi di osservazione, facendo capo, per l'impiego, agli organi centralizzati di osservazione trattati in sede di osservazione avanzata ed in profondità.

Peraltro, in relazione alle attuali possibilità di azione delle unità specialiste, sembra conveniente per esse l'organizzazione dell'osservazione per funzioni.

## III. - MEZZI PER L'OSSERVAZIONE E TRASMISSIONI

*a.* Mezzi per l'osservazione.

1 - *Ottici.*

Sono i più diffusi e costituiscono tuttora un efficace ausilio dell'osservazione a vista, terrestre ed aerea, per la ricerca ed il rilevamento degli obiettivi. Essi possono raggiungere un elevato grado di precisione, ma necessitano di buone condizioni di visibilità. L'oscurità, la nebbia e le precipitazioni ne inibiscono quasi completamente l'uso. Inoltre, quando sono impiegati a terra, la loro azione è limitata, di solito, ad una diecina di chilometri di profondità nel territorio nemico.

2. - *Fotografie aeree.*

Le fotografie aeree panoramiche e planimetriche, e quelle terrestri consentono di localizzare gli obiettivi con ottima approssimazione. L'utilizzazione dei dati rilevati, peraltro, non è immediata, in quanto occorre sempre un certo tempo per lo sviluppo, la stampa e la trasmissione del documento fotografico, nonchè per la sua interpretazione.

3. - *Aerei leggeri ed elicotteri.*

Incrementano notevolmente le possibilità dell'osservazione a vista e fotografica. Essi, tuttavia, mal si prestano al sorvolo di zona occupata dal nemico, a causa della loro vulnerabilità alle offese dell'azione contraerei. Perciò il loro apporto all'acquisizione degli obiettivi consiste soprattutto nel consentire l'osservazione da punti molto elevati, raggiungibili in brevissimo tempo.

4. - *Aerei ricognitori.*

Gli aerei ricognitori delle forze aeree tattiche permettono di rilevare obiettivi in profondità, oltre il raggio d'azione degli osservatori terrestri e dell'aviazione leggera. Essi possono affrontare i rischi della difesa contro aerei nemica, per la loro attitudine di sorvolo a bassa quota e ad altissime velocità. Queste caratteristiche sono decisamente positive per quanto riguarda il campo d'azione delle ricognizioni, però impongono remore sensibili all'osservazione a vista e fotografica, i cui risultati sono per ora scarsamente precisi e sicuri. Potranno migliorare in avvenire con l'installazione a bordo di modernissimi mezzi di rilevamento.

5. - *Rilevamento vampa.*

Consentono l'integrazione dell'osservazione terrestre a vista per obiettivi particolari (di controbatteria). Spingono la loro azione a profondità notevole, ma possono essere utilizzati soltanto di notte ed in situazioni operative di relativa stabilità.

6. - *Stazioni fonotelemetriche.*

Sono anch'esse utilizzabili per i soli obiettivi di controbatteria e richiedono disponibilità di tempo per organizzare il loro funzionamento. Agiscono a profondità analoga a quella dei mezzi ottici e su di essi hanno il vantaggio di essere indipendenti dalle condizioni di luce, ma possono essere facilmente disturbate.

7. *Radar.*

I radar da considerare per l'acquisizione degli obiettivi, sono di tre tipi: radar contromortai, radar di sorveglianza e radar a visione laterale:

(a) *radar contromortai:* individuano l'origine di una traiettoria mediante il rilevamento di successive posizioni del proietto in moto. I tipi più moderni sono impegnati anche per localizzare artiglierie a tiro curvo. La loro precisione è molto elevata e, se accoppiati con calcolatori elettronici, forniscono quasi istantaneamente i dati di posizione planimetrica della sorgente di fuoco nemica;

(b) *radar di sorveglianza:* alcuni tipi sono stati costruiti per il rilevamento di obiettivi terrestri, ma la loro portata risulta notevolmente inferiore a quella indicata per gli aerei. Supera di poco le possibilità dell'osservazione terrestre. I radar terrestri di sorveglianza richiedono la visibilità elettromagnetica dell'obiettivo da individuare, ma non sono ostacolati dall'oscurità o dalla nebbia;

(c) *radar a visione laterale:* conosciuti con la sigla S.L.A.R.; sono impiegati a bordo dei velivoli e possono individuare e registrare obiettivi fino alla distanza laterale di 60 Km circa lungo la rotta dell'aereo. Il sistema S.L.A.R. è costituito da un radar di rilevamento e da una apparecchiatura fotografica che registra le osservazioni. Per le loro caratteristiche, ora indicate, e per la loro capacità di funzionamento di giorno e di notte, questi mezzi aumentano considerevolmente le possibilità di rilevamento mediante ricognizioni aeree;



(d) *aerei telecomandati di tipo « drone »:* sono piccoli velivoli senza pilota, guidati da terra a mezzo radar. I mezzi di questo tipo oggi in uso possono volare entro un raggio di 80-90 Km dal radar guida, ma sono in esperimento esemplari per i quali il raggio è aumentato fino a 500 Km. Gli aerei telecomandati effettuano le ricognizioni mediante apparecchi fotografici installati a bordo, anch'essi comandati da terra a mezzo radar. Le dimensioni ridotte di questi velivoli e la loro velocità ne rendono difficoltosa l'intercettazione da parte della difesa contraerei. Per tali caratteristiche, nonchè per l'assenza del pilota, essi sono particolarmente idonei ad effettuare ricognizioni su zona occupata dal nemico. Le loro prestazioni, inoltre, sono suscettibili di notevoli miglioramenti con l'adozione, per il rilevamento, di apparecchiature radar, televisione od all'infrarosso;

(e) *televisione:* potenzia considerevolmente l'osservazione a vista, terrestre ed aerea, e consente di trasmettere con rapidità pressochè istantanea i dati rilevati a chi li deve utilizzare per intervenire con il fuoco. I mezzi radar all'infrarosso, di recentissima sperimentazione, offrono la possibilità di localizzare gli obiettivi anche nell'oscurità come il radar normale, ma sono fortemente ostacolati dalla nebbia. Sul radar hanno il vantaggio di dare la visione dell'obiettivo, come se si trattasse di osservazione a vista. La combinazione in una sola apparecchiatura del radar all'infrarosso e della televisione apre ampie prospettive all'acquisizione degli obiettivi.

La sintetica disamina effettuata sui mezzi di osservazione pone in evidenza che:

— le unità di artiglieria — gruppi e reggimenti — hanno attualmente in dotazione i soli mezzi ottici per la visione diurna;

— gli aerei leggeri e gli elicotteri, malgrado le limitazioni di impiego, rimangono egualmente un valido strumento per l'osservazione a vista e fotografica;

— le realizzazioni tecniche moderne sono in grado di ovviare alle remore per l'osservazione notturna e/o in condizioni meteo avverse;

— le caratteristiche positive e negative dei mezzi stessi esigono una intelligente azione di coordinamento per un corretto e proficuo impiego di essi;

— la televisione, ultima in ordine di apparizione e quindi di conquista tecnologica in combinazione unica con il radar all'infrarosso, po-

trebbe risolvere forse per sempre l'oneroso problema dell'osservazione del campo di battaglia.

Ne consegue:

— la necessità di potenziare le unità di artiglieria con mezzi ottici ed elettronici più idonei per esplicare l'osservazione in profondità sia di giorno che di notte ed in condizioni meteo avverse;

— l'opportunità che sin dal tempo di pace gli aerei leggeri e gli elicotteri possano essere considerati dalle unità di artiglieria come mezzi di normale impiego per l'osservazione e quindi averli in dotazione organica reale, eliminando l'attuale situazione di fatto che rende difficile la disponibilità dell'aereo leggero e quasi impossibile quella dell'elicottero. Parallelamente all'impiego più normale degli aerei leggeri e degli elicotteri, dovrebbe essere dato maggiore impulso alla qualificazione del personale, mediante corsi più frequenti per l'abilitazione di ufficiali quali osservatori d'aereo non brevettati. Analogo discorso è valido per quanto riguarda l'abilitazione del personale dei gruppi e dei reggimenti di artiglieria per l'interpretazione delle fotografie aeree e planimetriche e della conseguente determinazione degli obiettivi;

— la convenienza, ad ulteriore conferma di conclusioni tratte in precedenza, della centralizzazione ai vari livelli dell'osservazione per meglio impiegare i vari mezzi disponibili integrando le caratteristiche positive e negative di ciascun mezzo;

— l'opportunità che, almeno per i livelli di comando più elevati, si possa disporre di apparati televisivi in combinazione unica con il radar all'infrarosso.

*b.* Trasmissioni.

I mezzi di trasmissione attualmente in dotazione agli osservatori dei reparti di artiglieria sono rappresentati dalla serie della ANGR-C e derivati a F.M., le cui caratteristiche di portata, peso ed ingombro sono note.

La dilatazione degli spazi, l'aumentata dinamicità dei reparti, la necessità di una rapida manovra degli osservatori sono elementi tutti in contrasto con le prestazioni di tali apparati che, peraltro, mentre rendono oneroso il raggiungimento di osservatori di difficile accesso, trovano limitazioni inaccettabili in terreni compartimentati. E' sentita pertanto, presso i reparti, la necessità di avere in dotazione degli apparecchi radio spalleggiabili che, per peso e funzionalità, assicurino il collegamento in qualsiasi condizione di tempo e di terreno. Ulteriore necessità, in sede trasmissioni, riguarda la organizzazione stessa di esse, intesa come possibilità da parte degli U.O. di disporre di un certo numero di canali su cui potersi inserire ed inoltrare



ordini e richieste di intervento, qualora la propria maglia del fuoco sia già impegnata

L'inconveniente è particolarmente sentito nell'ambito delle unità di artiglieria da campagna ove gli U.O. delle singole batterie dispongono di una sola frequenza sulla maglia del fuoco delle rispettive batterie senza possibilità quindi di intervenire contemporaneamente su obiettivi diversi.

Alla differente organizzazione dell'osservazione delineata nei precedenti capitoli, dovrebbe quindi adeguarsi una organizzazione delle trasmissioni più flessibile e dotata di apparati che, per caratteristiche intrinseche, consentano all'organo responsabile della condotta dell'osservazione di attivare, a ragion veduta, gli osservatori che sono nelle migliori condizioni di intervenire al momento e sul luogo voluto, con possibilità di inserimento rapido di essi sulle maglie delle unità incaricate di erogare il fuoco.

## IV - CONCLUSIONI E PROPOSTE

Da quanto esaminato nei precedenti capitoli del presente elaborato scaturiscono le seguenti conclusioni e proposte:

*a.* organizzare l'osservazione delle unità di artiglieria orientate o aliquote di manovra nell'ambito divisionale « per zona »;

*b.* creare nell'ambito divisionale un centro di osservazione di zona facente capo al C.A.D. in grado di:

(1) dislocare opportunamente gli osservatori disponibili nell'area di interesse, realizzando altresì la necessaria gravitazione a favore degli assi di sforzo;

(2) raccogliere e smistare le notizie originate dagli osservatori;

(3) coordinare gli spostamenti degli osservatori sia nel quadro dell'area di osservazione sia fra i nuclei dello stesso osservatorio;

(4) porre alle dipendenze di qualsiasi osservatorio una qualsiasi unità di artiglieria dipendente, in grado di intervenire in un determinato momento ed in una determinata zona dell'area di interesse;

(5) inserirsi nell'intelaiatura dell'osservazione realizzata dal Comando Superiore;

*c.* dotare i gruppi pesanti campali divisionali e quelli pesanti campali e pesanti di C.A. di aliquote di mezzi ottici più potenti di quelli attuali ed elettronici per poter realmente dare un senso alla loro azione di osservazione più spinta nel senso della profondità;

*d.* decidere l'organizzazione dell'osservazione a livello C.A. per « zona » o per « funzioni » solo dopo un attento esame dei termini del problema operativo in atto con il seguente orientamento di massima:

(1) organizzazione per « zona » allorchè, per la limitata disponibilità di artiglieria, si addiviene alla costituzione di rgpt. a. con compiti misti;

(2) organizzazione per « funzioni » allorchè la maggiore disponibilità delle artiglierie consente invece la costituzione di rgpt. a. con compiti specifici;

*e.* creare a livello C.A. un organo inglobato nel Comando Artiglieria ed articolato in sezioni tecniche radar, elettroniche e fonotelemetriche, accentratore dell'organizzazione e capace di interpretare, integrare, elaborare e rappresentare, in una semplice carta delle informazioni, tutte le notizie acquisite attraverso una centrale di osservazione e di chiamare al fuoco le unità più adatte, modificandone il tiro in base alle informazioni pervenute;

*f.* organizzare l'osservazione delle unità specialiste di artiglieria per « funzioni », delegando l'osservazione del tiro sugli obiettivi acquisiti ad uno qualsiasi degli osservatori terrestri od aerei in grado di intervenire;

*g.* potenziare i mezzi in dotazione dei reparti specialisti con apparecchiature visuali per rilevamenti notturni, drone, radar controfuoco e di sorveglianza;

*h.* assicurare a livello reggimento e gruppo la piena disponibilità di aerei leggeri ed elicotteri;

*i.* dare maggiore sviluppo ai corsi per ufficiali osservatori non brevettati ed interpreti di fotografie aeree e planimetriche;

*l.* dotare i Comandi più elevati di apparati televisivi in combinazione con il radar all'infrarosso;

*m.* dotare i reparti di artiglieria di apparati radio spalleggiabili e che, per peso e per funzionalità, assicurino il collegamento in qualsiasi condizione di tempo e di terreno.

# CRISTOFORO NEGRI

## NEL CENTENARIO DELLA FONDAZIONE DELLA SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA

**Ten. Col. Carlo Schreiner**

*Assertore della civiltà italiana ma, anche, fautore di una espansione senza occupazioni territoriali. - Contraddizioni e meriti. Una lunga vita spesa con grande amor patrio*

Esortare gli italiani all'amorevole attenzione per la Storia non è mai suggerimento inutile, tanto più se da tanto patrimonio di ricordi, di esempi, di imprese civili e civilizzatrici si ricaverà quell'ammaestramento che giova ai propri slanci, alle nuove decisioni, all'impegno con cui ogni italiano vivente vuole conservare alla sua Patria lustro e rispetto. *Ricordare* in questo caso, *è anche stimolare, oltre meritatamente onorare uomini che, in tanti campi e su tante terre lontane, recarono il nome e le opere della Patria.*

Una lunga teoria di esploratori, di artigiani, di geografi, di mercanti italiani percorse, nei secoli scorsi, le vie del mondo, lasciando dovunque molti segni duraturi dei loro meriti e del loro coraggio. L'elenco è cospicuo e non in questa circostanza pensiamo di enumerarlo ma basterà dire che quasi nello stesso tempo, in cui l'Italia acquistava una fisonomia nazionale, numerosi furono i suoi figli che la onorarono in Africa come nell'Estremo Oriente, in America come nel Canadà.

E grande parte, in questa opera di incoraggiamento e di sollecitazione, l'ha avuta la Società Geografica Italiana fondata a Firenze nel 1867. Lasciamo ad altri il piacevole e più complesso compito di onorarne degnamente i progressi realizzati, le benemerenze acquisite, per sè e per l'Italia, nel campo delle esplorazioni geografiche, geologiche, sociali e soffermiamo appena il pensiero su un uomo che pur avendo poco viaggiato, « *grande speranza e grande fervore* » dedicò alle imprese altrui, a tal punto riconoscendone l'importanza da dedicare cuore e ingegno per la creazione della Società Geografica Italiana: Cristoforo Negri.

A lui dedichiamo queste note biografiche, con il proposito di far rivivere il suo pensiero, la sua figura, attraverso inevitabili contraddizioni e in-

comprensioni, non tacendo neppure i giudizi poco favorevoli che qualche scalpitante viaggiatore gli volle rivolgere per qualche... inesattezza geografica.

Nel periodo che va dal 1848 alla Conferenza di Berlino del 1885, spesso torna il nome di Cristoforo Negri che per lungo tempo fu a capo della Divisione Consolati al Ministero degli Esteri del Governo piemontese.

Durante la prima guerra d'Indipendenza — dissertando su « La grandezza italiana » egli riteneva opportuno *« estendere navigazioni e commerci, stipulare convenzioni e trattati, visitare porti non toccati da navi italiane, far tesoro delle altrui cognizioni marinaresche e coloniali; ricercare gli italiani sparsi in ogni parte del globo ed a meglio stringerli ed affezionarli a noi... ed a crescere nella Regia Marina lo spirito di emulazione ed onore »*. Fu lui, allora, a proporre che la corvetta *San Giorgio*, comandata dal conte di Persano, veleggiasse intorno al globo per esercitazione e studi e con essa sarebbe anch'egli partito; ma il progetto, sostenuto dal D'Azeglio, amico del Negri, non fu approvato dal Parlamento.

Eppure quest'uomo, nel 1869, opponendosi ad un progetto di altro esploratore che offriva all'Italia la sovranità delle Batiàne (e il Menabrea sembrava favorevole) dirà addirittura in un congresso a Napoli, indetto dal Ministro dell'Agricoltura Castagnola, che « l'edificio coloniale doveva considerarsi scosso nelle sue basi » e citava i tedeschi che erano attivissimi marinai senza pensare a... colonie! La tesi pare invero strana quando si pensi che proprio dopo di allora sono nati anche per i tedeschi i possedimenti coloniali. La sua avversione per ogni possedimento coloniale restò, comunque, una sua costante opinione. E bocciò numerosi progetti, degli *orientalisti* (che preferivano l'espandersi dell'Italia verso quelle terre), di Sapeto per Assab, del nizzardo Arnoux per l'acquisto della baia di Zula che agli inglesi era servita per fare la guerra a Re Teodoro d'Abissinia. Espansione, soleva ripetere, una presenza consolare ma non di più, anche quando dai nativi giungevano sollecitazioni e facilitazioni per contrattare una cessione territoriale, per assicurare la nostra protezione.

Seguiamo, passo a passo, la vita di questo singolare italiano che scriveva parole ardenti e ispirate per auspicare la intensificazione dei traffici marittimi italiani con il Levante, con l'Australia, con la Colonia del Capo.

Nasce a Milano nel 1809, studia a Pavia materie giuridiche e sociali, laureandosi nel 1831. Si dedica anche all'astronomia e all'economia statistica. Nel 1848 è a fianco di Gioberti, da cui riceve l'incarico della Divisione Consolare. E' riconfermato dal D'Azeglio e, dopo il 1859, riceve dal conte di Cavour incarichi che lo portano in molti centri mediterranei. E' suo tramite che Cavour svilupperà una corrispondenza con l'intrepido Monsignor Massaia in Abissinia e, poi, con padre Leone des Avanchers per ottenere notizie sulle regioni settentrionali di quel Paese africano. Ma, anche se accetta qualche accordo economico, non accoglie le controproposte dei missionari di fondare in quei luoghi una colonia italiana.



Secondo padre des Avanchers, re Negussié avrebbe anche ceduto una provincia dei suoi stati vicino al litorale del Mar Rosso. In cambio voleva un aiuto militare contro i suoi nemici e *parecchi* fucili. E Negri, come lo stesso Cavour, non gradiva, in quel momento, siffatte forme di possesso. Troppo facile chiedersi ora cosa sarebbe poi accaduto se in ogni dove si presentava la facile occasione avessimo stabilito un possedimento commerciale o politico. La situazione, gli ambienti, appaiono al realismo del Negri fluidi, instabili, rischiosi. E non si lascia tentare dagli incitamenti di padre Stella o del siciliano Rizzo, dall'Eritrea, ove essi sono riusciti a radicarsi, allargando la sfera delle amicizie con i nativi, già godendo di qualche concreto beneficio.

Forse, — ed è questo che solevano dire i detrattori del Negri — egli non conosceva le terre che si offrivano alle speranze dei solitari esploratori. O forse egli presagiva le conseguenze di una conquista realizzata tra tante diffidenze e ostilità? Intanto, sui giornali di cui era collaboratore — « Monarchia nazionale », « Opinione », « Stampa » e « Gazzetta di Torino » — egli scriveva: « *Gli italiani devono avere non solo la mente presta a comprendere il vero ma l'anima attiva ad abbracciarlo*... Il naviglio (egli diceva *il navile!*) ha da ricercare ogni più riposta contrada non solo nel mare che è cinto da terra, ma del pelago che ha in seno le terre: allora l'Italia avrà le DAPI preziose, le tazze ricolme... le numerose falangi e cento titani che la difendono in mare... ».

L'Italia doveva, insomma, creare « *un sistema* — (si riferiva adesso all'alto e medio Nilo) — di *oasi civili, dalle quali si diffonda nell'immenso continente sicurezza, commercio e vita morale* ».

Eppure, mentre così incitava ai traffici con Africa, Indie e Pacifico, rifiutava ascolto e consenso alle proposte fattegli dal Cerruti per una colonia penitenziaria in Estremo Oriente. Il possesso lo rendeva incerto e inesorabile, anche di fronte alle condanne di Nino Bixio che, nel marzo 1871, al Senato era insorto contro questa condotta di incertezze. La creazione di stazioni commerciali protette e vitali, disse il Bixio in quella insolita circostanza, era utile « ovunque se ne presentassero le possibilità e convenienze ». E poco importante era la preferenza tra Africa ed Estremo Oriente.

C'è una pagina di Cristoforo Negri che, senza sminuire le incertezze che caratterizzavano le sue decisioni, si può considerare illuminante del suo ardore di italiano, della sua fede nel divenire dell'espansione della giovane Nazione italiana. « Non vi è sasso nel Levante — egli scriveva con il suo stile aulico — senza nome di prodezze e di sapienza italiana; i nostri padri navigavano al sole nascente e furono nostre le Isole dell'Egeo, disseminate come gradini nel vano del mare... Abbiamo da secoli preso forma di Maestri; non ci appaghiamo di quella di discepoli. Cerchiamo invece la gloria che seguita la virtù a modo che l'ombra seguita il corpo: miriamo alla fama e troveremo l'utilità. Noi portiamo da secoli vestigia e natura mari-

naresca; *affatichiamoci in mare*, perchè alfine il commercio paga di sua fatica...», e seguitava: « Ma se anche nel rimanente del mondo l'Italia volesse essere ingloriosa ed oscura, non potrebbe esserlo nel Mediterraneo ove piovve dagli antichi esempi virtù su di noi...».

Sognatore? Realista? Ogni uomo eminente porta in sè questa duplice carica di impeti e di riflessioni, forse a determinare la sorte dell'interiore conflitto spetterà agli eventi, alle situazioni in cui egli si troverà. E Negri, inevitabilmente, subiva l'influenza dei tempi, ancora incerti per il nuovo Stato, ove sembrava grave rischio porre in gioco la costruzione tanto duramente innalzata.

Il problema della navigazione, dei traffici sempre più vivi e più intensi era sentito con acutezza di intuizioni, ma non così poteva esserlo, neppure per lui, diligente amministratore, quello dei possedimenti coloniali in Estremo Oriente come in Africa, laddove frattanto ogni Nazione europea rivolgeva sguardi e appetiti.

E sono ancora parole di Negri, del 1863, queste: « I commercianti italiani sono i precursori, corrono tutti i rischi, esplorano ogni cosa; la regia Bandiera viene soltanto seguace, se pure vi arriva...». Tutti forse sanno che in quel medesimo tempo missionari e commercianti italiani erano davvero « penetrati » nel continente africano, in specie, ma sovente le loro fatiche erano alla mercè d'ogni capriccioso voltafaccia dei capi locali con i quali avevano avviato intanto proficue relazioni.

Ma Negri diede la sua anima in seno alla Società Geografica Italiana. Propose premi per meriti di viaggi o per valore di opere. E volle che la prima medaglia d'oro fosse data all'umbro Orazio Antinori che, per lunghi anni, diresse in Etiopia una stazione geografica, a Let Marefià, che era stato nella Nubia e in Tunisia, che fu per qualche anno Segretario Generale della Società Geografica Italiana e morì in Africa nel 1877, compianto da Menelik. Anche Piaggia fu esaltato da Negri che nel meraviglioso esploratore lucchese, vissuto tra i Niam Niam, vide uno dei più validi campioni della sua fede nella espansione senza offese, senza possesso armato, senza inevitabili compromessi. E alla fine anche verso Sapeto, il tenace assertore dell'acquisto di Assab, che oggi l'Etiopia considera « un polmone » del proprio commercio, il Negri ebbe espressioni di elogio e di sincero consenso.

Nel 1874 Cristoforo Negri era console generale d'Italia ad Amburgo e l'anno seguente andò a riposo. Tuttavia ricorsero a lui per altri importanti incarichi: alla riunione indetta da Leopoldo II del Belgio per l'Associazione Internazionale Africana, ai lavori per la costruzione del Canale di Panama e, infine, alla grande Conferenza a Berlino sulle « colonie ».

Un giornalista italiano, il Faldella, lo definì nel 1882 « il principe della rettorica geografica ». E non fu esente da amarezze la sua vita. Proprio nel 1882 Francesco Crispi a Palermo affrontava il tema coloniale lodando la politica delle « *mani nette* » di cui indubbiamente il Negri fu sempre



rigoroso sostenitore. « Ma, — chiedeva Crispi in quella occasione — nella politica internazionale che cosa significa? Noi possiamo imporre a noi medesimi di avere le *mani nette*, ma possiamo non essere in grado di imporre agli altri di averle nette ». E due erano, secondo lo statista siciliano, *i modi* per obbligarli: « provvedere, prima che agiscano o, quando gli altri prendono, ristabilire l'equilibrio il più che è possibile, a vantaggio della giustizia internazionale, e nell'interesse della pace e della libertà ». Ma Crispi arrivò troppo tardi per riparare gli errori di chi aveva avuto troppa ingenuità o troppa buona fede nell'attendersi soltanto dal martirio di tanti esploratori e missionari la stabile e feconda espansione commerciale e civile che tutti in fondo — in un modo o nell'altro — ritenevano utile per la Patria nei territori d'oltremare

Cristoforo Negri morì nel 1896, quasi un mese prima della sanguinosa battaglia di Adua. Era stato insignito di titolo nobiliare nel 1882 e nominato senatore nell'anno della proclamazione di Roma Capitale d'Italia. Queste, molto sommariamente, le fasi d'una vita fervidamente dedicata a studi e problemi di grande importanza per l'avvenire della Nazione italiana.

Dalle accuse della rettorica « civilizzatrice » egli si salva egregiamente per il calore, l'insistenza e la convinzione con cui auspicò e diede il suo contributo per una espansione e conoscenza dell'Italia tra i popoli d'Africa e dell'Oriente.

La Società Geografica non può mai dimenticare le sue benemerenze e l'ardore con cui volle potenziarla perchè fosse quale fu veramente per molti decenni, e che deve essere, anche in futuro: vivaio di intelletti e di esploratori, scuola di elevati studi geografici, consesso di numerosi esponenti della più feconda e proficua civiltà italiana, in tutti i Paesi del mondo, per recare un valido contributo di conoscenze e di proficue intese tra tutti i popoli. E certo oggi Cristoforo Negri, molto meglio di noi, saprebbe indicare — con la tenace convinzione che gli fa onore — le vie da seguire, anche in questo tempo moderno, all'importante Istituto sotto il cui patrocinio si compirono, nel secolo scorso, le più importanti esplorazioni geografiche italiane. Le linee maestre, a nostro avviso — e pensiamo con ciò di rendere onore a Cristoforo Negri — sono queste: *incoraggiare contatti e incontri con i nuovi popoli d'Africa e d'Asia*, coadiuvare l'opera dei governi, *sollecitarla* ove occorra, perchè le relazioni già avviate con i nuovi popoli liberi del mondo africano rechino veramente i grandi vantaggi che l'Italia merita, che il lavoro e l'ingegno dei suoi figli sanno garantirle. E proprio al termine di un lungo viaggio in Africa riteniamo di poter *assicurare* che molto sviluppo e molti consensi hanno, in questo momento, il lavoro e la capacità costruttiva degli italiani.

## COLLABORAZIONE ALLA RIVISTA MILITARE

*Sono pervenuti — e sono stati segnalati alle Superiori Autorità — i seguenti articoli, contenenti interessanti considerazioni su argomenti di grande importanza ed attualità. La Direzione della Rivista Militare ringrazia gli Autori e si augura di poter fare ulteriore assegnamento sulla loro apprezzata collaborazione.*

*La visione integrale di detti articoli è riservata* ai soli abbonati — Ufficiali in s.p. *(effettivi o «a disposizione») o nella* «ausiliaria» *— i quali dovranno farne richiesta scritta alla Direzione della Rivista Militare.*

*La Direzione, ottenutane l'autorizzazione dagli Autori, disporrà in conseguenza.*

**Sull'orlo di un'altra corsa agli armamenti?** Ten. Col. Umberto Pastore.

L'A., prendendo a base un articolo di Roswell L. Gilpatric apparso sulla rivista «Survival», dopo aver fatto una breve storia della corsa agli armamenti tra U.S.A. e U.R.S.S., prospetta quali possono essere le scelte degli U.S.A. di fronte alla situazione del momento.

Tali scelte, dice l'A., sono determinate soprattutto dalla vasta installazione di missili antibalistici (A.B.M.) e dalla costituzione di grosse unità di missili balistici a propellente solido impiegabili da basi di lancio invulnerabili da parte dell'U.R.S.S.

Esse potrebbero essere:

1ª - produzione ed installazione di un sistema di missili antibalistici «Nike-X», integrato da forti entità di aerei intercettatori (F-12) e da un vasto programma per la difesa civile;

2ª - basarsi su un deterrente strategico di missili «Minuteman III» e «Poseidon» ovvero di «missili a capacità migliorata» (ICMS);

3ª - in aggiunta ai predetti missili, dotare l'aviazione di modernissimi aerei strategici da bombardamento, in sostituzione dei B-52 e B-111.

Tali prospettive di scelta hanno determinato l'interrogativo posto nel titolo dell'articolo.

**Considerazioni sull'impiego delle mine nucleari.** Ten. Col. a. Camillo Randi.

Esaminata la fenomenologia delle esplosioni nucleari, sotterranee ed in superficie, in rapporto agli effetti meccanici, termici, luminosi e radioattivi, l'A. definisce le più salienti caratteristiche tecniche e possibilità d'impiego delle mine nucleari, considerate quali armi di carattere prettamente difensivo.

Viene caratterizzato, quindi, il ruolo che la vigente dottrina tattica attribuisce alle mine nucleari, nel quadro della battaglia difensiva, per le demolizioni in genere e per la creazione degli ostacoli in particolare. E, a tale proposito, vengono anche fatte alcune considerazioni sui criteri più opportuni per attivare con il fuoco le interruzioni e gli ostacoli determinati dalle esplosioni delle mine nucleari.

L'articolo prosegue e si completa con l'esame delle procedure per l'impiego delle mine nucleari, prendendo in considerazione la pianificazione, le richieste, per le esigenze impreviste, le competenze dei vari livelli ordinativi, l'analisi degli obiettivi e i procedimenti per l'approntamento, il caricamento, la protezione e il brillamento delle mine.

**Materiali nuovi. Le sostanze polimeriche.** Cap. s.a. Antonio Pistelli.

La produzione industriale delle materie sintetiche trasse origine, a suo tempo, dalla necessità di sostituire alcune sostanze naturali disponibili in quantità troppo limitate. Oggi, però, grazie ai progressi compiuti e, in particolare, grazie alla possibilità di variare le caratteristiche fisico-chimiche delle materie prodotte sino al punto di adattarle perfettamente alle specifiche esigenze, le materie sintetiche non hanno più la sola funzione sostitutiva delle sostanze naturali ma svolgono, addirittura, un ruolo competitivo con le sostanze naturali stesse perchè, meglio di queste, possiedono i requisiti richiesti.

Questa evoluzione della importanza delle materie sintetiche viene posta in particolare evidenza dall'articolo che descrive i grandi effetti derivati dalla scoperta della polimerizzazione stereospecifica per cui è possibile, oggi, «costruire» le macromolecole (o polimeri) concatenando tra loro le unità molecolari (o monomeri) secondo un ordine spaziale prestabilito in grado di determinare, nella materia prodotta, i requisiti richiesti.

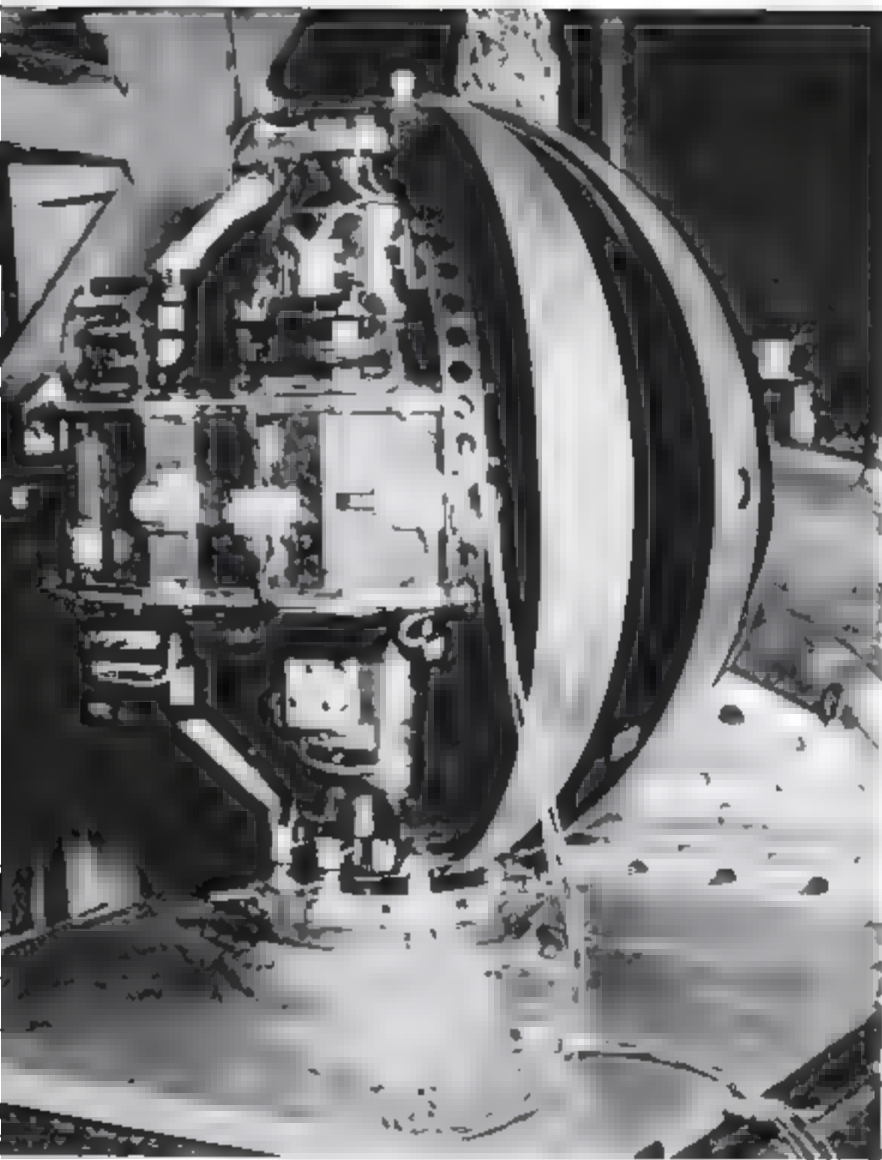
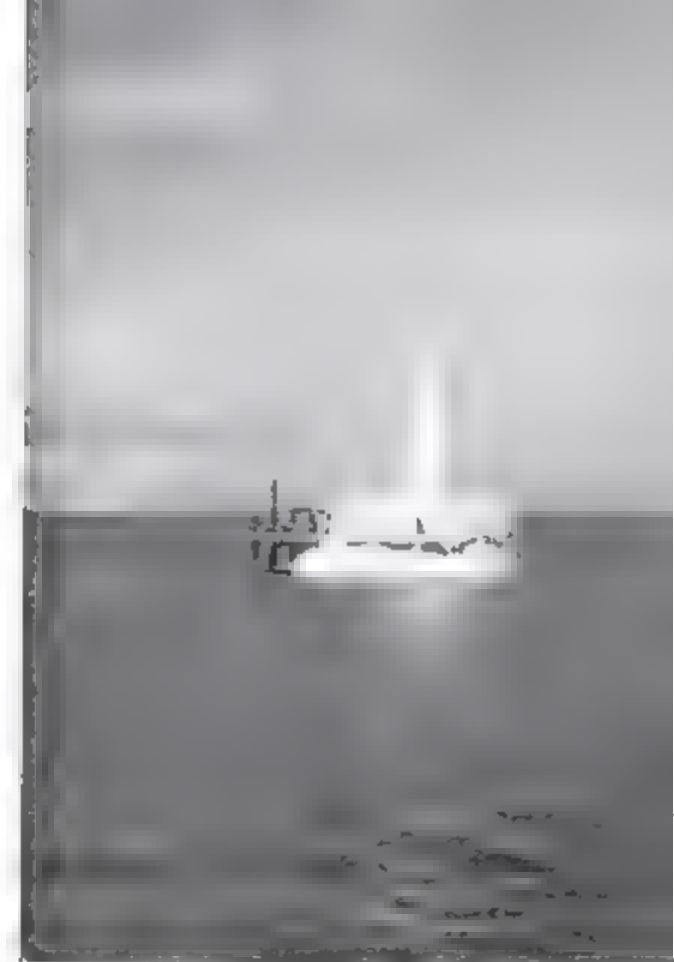
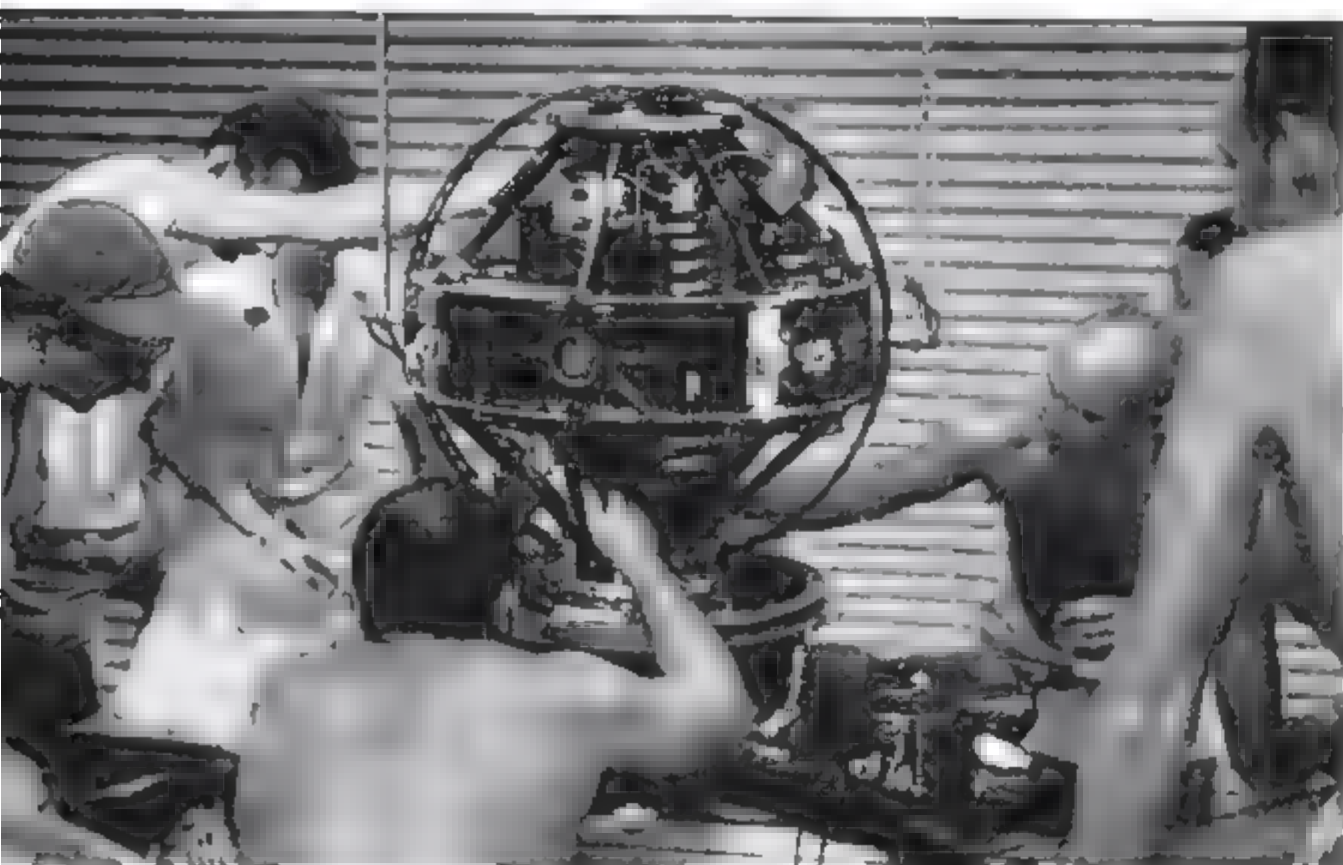
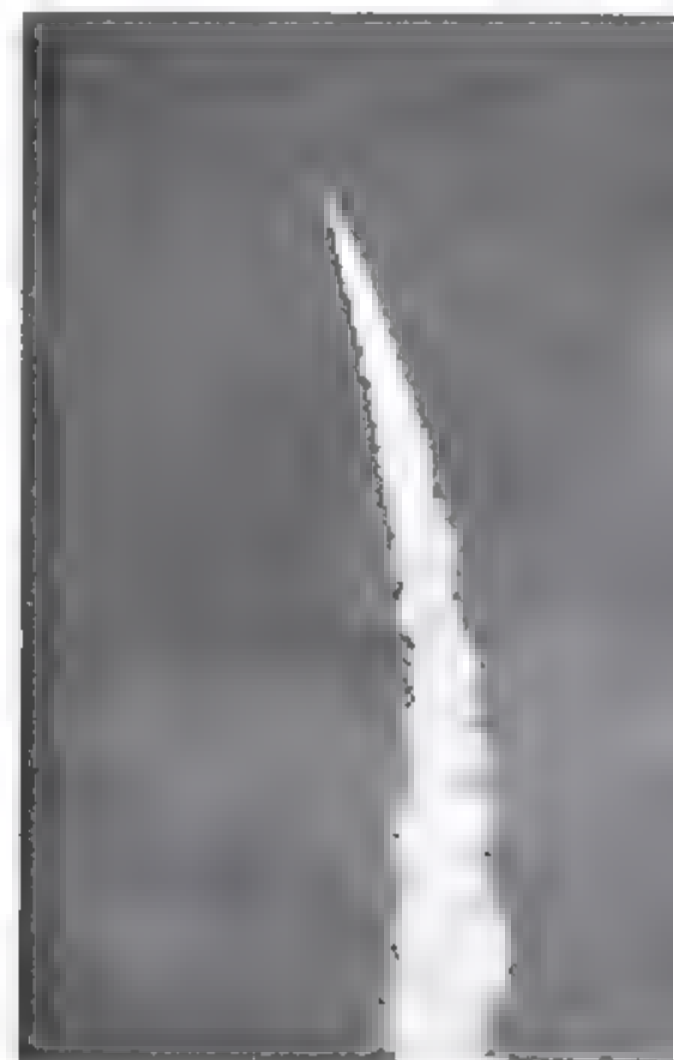
## IL SATELLITE ITALIANO « SAN MARCO B »

Il lancio del « San Marco B » è perfettamente riuscito: dalle ore 14.45 del 25 aprile 1967 ruota regolarmente intorno al nostro pianeta.

Il satellite ha finalità scientifiche, essendo destinato a trasmettere dati sulla situazione metereologica alle quote attraversate: temperatura, pressione e composizione dell'atmosfera. Dette finalità sono perseguite grazie alla « bilancia Broglio », strumento scientifico che consente, per la prima volta nelle ricerche spaziali, la misura diretta delle forze superficiali dovute alla tenuissima atmosfera ancora presente nello spazio a quote superiori ai 180-200 Km. Dalla misura di tali forze è possibile risalire ai valori della densità e della temperatura molecolare dell'atmosfera. Inoltre la « bilancia » fa conoscere la direzione di una qualsiasi retta solidale al satellite rispetto ad un riferimento fisso, ad esempio le stelle.

Fin dai primi lanci la « bilancia » ha funzionato perfettamente ed ha fornito dati scientifici di straordinaria precisione (errore inferiore al 2%), mentre, applicando altre tecniche ad uno stesso satellite, si ottengono dati che differiscono tra di loro del 100

Il sistema di lancio è costituito da due piattaforme: la S. Marco (a sinistra) che porta il complesso di lancio ed il locale di montaggio e la S. Rita con la centrale per il controllo di lancio. Le due piattaforme sono collegate per mezzo di cavi sottomarini e da un impianto televisivo a circuito chiuso.

Il vettore, utilizzato per l'esperimento, è il quadristadio « Scout », già impiegato per numerosi lanci di satelliti della NASA. Con un vettore simile fu immesso nello spazio, il 15 dicembre 1964, il satellite « San Marco I » nel poligono di Wallops Island, nella Virginia. Il « San Marco I » restò in orbita fino al 13 settembre 1965.

Il satellite ha il peso di 130 Kg, è formato da una sfera metallica, costruita in una lega denominata ergal, che contiene, nel suo interno un'altra sfera lievemente più piccola.

Le fasi del lancio.

### Nel 1974 la potenza nucleare francese sarà di 30 Megaton.

La Commissione Difesa e Forze Armate dell'Assemblea Nazionale presieduta da Le Theule si è riunita per ascoltare il Ministro delle Forze Armate Messmer. Questi ha ricordato la politica militare del Governo e l'articolazione dei tre sistemi di forze strategiche nucleari; terrestri di manovra; difesa operativa del territorio. Nel corso della sua esposizione, egli è stato indotto ad esser preciso su alcuni punti di dettaglio. Le forze di manovra comporteranno prossimamente una quinta Divisione. I 25 reggimenti D.O.T. già costituiti potranno essere portati a 130 in caso di mobilitazione. L'ogiva nucleare del « Pluton », vettore dell'arma atomica tattica terrestre, e la bomba trasportata dal « Jaguar », aereo d'appoggio tattico, avranno una potenza di 20 Kiloton. Questi due materiali saranno pronti nel 1971 - 1972. Verso il 1974 la Francia disporrà di una potenza nucleare complessiva di 30 Megaton. Interrogato sul funzionamento del servizio militare selettivo, il Ministro ha precisato che il 95% dei chiamati alle armi compiranno il servizio di 16 mesi. Del 5% restante, 10.000 partecipano alla cooperazione e 10.000 beneficiano di dispense. Ci si orienta verso l'accettazione di un maggior numero di dispense e d'una progressiva diminuzione della durata del servizio attivo.

(da « *Le Figaro* », 19 maggio 1967).

### Una nuova arma contraerea inglese: il « Blowpipe ».

Il « Blowpipe », arma contraerea individuale attualmente in corso di sviluppo e destinata ad essere impiegata contro aerei volanti a bassa quota, è stata recentemente esibita dalla Casa costruttrice in occasione d'una mostra aerea inglese. Il sistema consiste nel missile, in un tubo che serve per trasportarlo e per lanciarlo, in un mirino ottico montato sul tubo e in una piccola radiotrasmittente di cui l'artigliere si serve per guidare il missile in volo. Il peso complessivo del sistema è di 28 libbre.

(da « *Military Review* », aprile 1967).

### In esperimento nuove tecniche paracadutistiche in Gran Bretagna.

Due nuove tecniche paracadutistiche sono state sviluppate per conto dell'Esercito. In una di esse, i paracadutisti si lanciano da alta quota e nell'altra il velivolo attraversa il territorio nemico al di sotto della copertura radar ed i paracadutisti si lanciano da un'altezza di circa 120 metri. L'Esercito e la RAF stanno effettuando da qualche tempo prove di lancio da alta quota, note come HALO. La decisione circa l'adozione operativa di questa tecnica dovrebbe esser presa tra breve. I paracadutisti, muniti di maschera ad ossigeno, abbandonano l'aeroplano ad alta quota. Quindi si avvicinano a terra in caduta libera con il corpo in una determinata posizione che consenta loro di muoversi naturalmente a volontà ed aprono il paracadute ad un'altezza variante da 300 a 600 metri. Questo sistema di lancio è stato adottato per primi dagli Stati Uniti. Invece il nuovissimo sistema di lancio a bassa quota è stato sperimentato per la prima volta in Gran Bretagna e comporta l'impiego di un triplice paracadute. Il primo di questo tipo di paracadute è stato prodotto presso il Royal Aircraft Establishment adoperando tre paracadute del tipo standard della RAF del diametro di 19 piedi. I tre paracadute si aprono a grappolo e, dalla quota di 120 metri, può farsi una discesa sicura con due di essi e molto probabilmente con uno solo. Tre paracadute che si aprono contemporaneamente danno maggiore stabilità ed una più celere riduzione delle oscillazioni.

(da « *Daily Telegraph* », 8 maggio 1967).



### L'armamento israeliano.

Israele ha costituito alcuni reparti incaricati particolarmente della lotta contro la guerriglia onde far fronte all'intensificazione delle incursioni dei sabotatori arabi in territorio israeliano. D'altra parte veicoli corazzati da ricognizione del tipo AM - 1 di costruzione francese, armati di cannoni da 90 mm, sono entrati in servizio ed i carri armati inglesi « Centurion », impiegati dall'Esercito israeliano, sono stati muniti di cannoni da 105 mm. Tutta la stampa annuncia infine che la grande sorpresa di quest'anno sarà il massiccio potenziamento delle forze navali israeliane, le quali potranno contare su navi di tipo nuovo e particolarmente adatte a far fronte a qualsiasi situazione

(da « *Reuter* », 15 maggio 1967).

### A Parigi il XIII Festival internazionale del film militare.

Il tredicesimo Festival internazionale del film militare si terrà al Palazzo dei Congressi a Versailles dal 25 al 29 maggio. La giuria, presieduta dal generale Martin, ex Capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica francese, e comprendente, fra gli altri, il cineasta russo Sergey Guerassimov e lo scrittore americano James Sherwood, dovrà assegnare un « sole d'oro » ed un « sole d'argento » alle due migliori realizzazioni di ciascuna delle categorie dei films presentati: films d'istruzione (destinati esclusivamente alla formazione del personale militare) e films d'informazione (illustranti le varie attività degli eserciti). In totale saranno proiettati 95 films d'informazione e d'istruzione militare prodotti da 29 nazioni.

(da « *Le Monde* », 24 maggio 1967).

# BIBLIOGRAFIA

**Per un Paese libero e sicuro - Discorsi del Ministro della Difesa alle FF. AA.** *Roberto Tremelloni.* — Ufficio Stampa del Ministero della Difesa, Roma, 1967, edizione fuori commercio, pagg. 138.

In questo volume sono stati raccolti i discorsi del Ministro della Difesa, on. Roberto Tremelloni, del periodo che va dal 3 marzo 1966 al 29 marzo 1967, ad iniziare da quello pronunciato al Quirinale, allorchè il Presidente della Repubblica volle porgere personalmente il suo saluto ad una rappresentanza di militari congedanti delle tre Forze Armate.

Possiamo subito dire che in un brano di tale discorso è riassunto il pensiero del Ministro sul servizio militare. Pensiero che verrà poi ripetuto ed ampliato in ogni successivo discorso e cioè « il servizio compiuto presso le Forze Armate diventa un elemento che arricchisce non solo le forze fisiche, ma la forza intellettuale e professionale, oltrechè la forza di carattere del cittadino ..

L'on. Tremelloni non dimentica di essere stato alpino tra gli alpini e per questo, al 39° raduno della Specialità a La Spezia nell'aprile 1966, portò ai vecchi commilitoni il suo affettuoso saluto e quello plaudente e riconoscente di tutti gli italiani. Ma non mancò di indicare al ricordo delle vecchie generazioni ed all'ammirazione delle nuove, il sacrificio di altri italiani che vestirono la divisa dei Granatieri (inaugurazione a Como del monumento a Giuseppe Sinigaglia, caduto per la difesa di Gorizia nel 1916) o quella della Cavalleria che ancor oggi « . . . per noi uomini vissuti alle soglie del secolo XX, e dopo il non dimenticabile *ottocento* costruttivo e battagliero... » è esempio « ...di comportamento, di gentilezza, di eroismo, di un certo modo di concepire la vita...

Non mancano le parole rivolte ai giovani delle Armi più nuove, come i carristi ed i paracadutisti, Armi che hanno una storia di appena mezzo secolo. Nel raduno di Novara dell'ottobre 1966, il Ministro della Difesa sottolineò l'apporto notevolissimo dato dai carristi alla storia dell'ultima guerra mondiale «... la più dura e sanguinosa di tutta la nostra storia... »: basterà ricordare i nomi di Tobruk e di El Alamein

All'inaugurazione del monumento ai paracadutisti a Viterbo, nell'ottobre 1966, il Ministro Tremelloni ricordò che soltanto 48 anni or sono fu effettuato il primo lancio di ufficiali paracadutisti al di là delle linee avversarie sul Piave. L'Albo di gloria di questi soldati, malgrado la brevità della loro storia, è imponente e perciò la figura del paracadutista è additata a tutti gli italiani.

Della storia della guerra mondiale, che può essere considerata la nostra quarta guerra di indipendenza, il Ministro non manca di ricordare le pagine più gloriose nel raduno degli Autieri ad Asiago per la battaglia degli Altipiani nel 1916; nel raduno romano dei reduci che furono gli eroici difensori del Passo Buole; e nel ricordo della Battaglia del Pasubio che si chiamò « l'epopea del Pasubio » perchè servì a fronteggiare a costo di durissime perdite la « spedizione punitiva » austriaca del maggio-luglio 1916.

Il 21 ottobre 1966 l'on. Tremelloni portò il suo saluto agli ufficiali, agli allievi ufficiali ed in particolare a tutti coloro che tornavano dalle lunghe crociere di istruzione nella ormai secolare Accademia di Livorno. In quell'occasione ricordò i doveri — sempre splendidamente ed eroicamente assolti — della Marina in un Paese « circondato dal mare e con 7.500 km di coste ·

A Castellammare di Stabia — per il varo dell'incrociatore lanciamissili *Vittorio Veneto* — nel febbraio 1967, ribadì questo concetto, aggiungendo che la Marina « le cui tradizioni, antiche e più recenti, costituiscono un nobile patrimonio di tutti gli italiani » ha anche provveduto e si è adoperata perchè il suo naviglio fosse costruito con criteri moderni, a somiglianza degli altri Paesi, ricordando che « gli uomini si incontrano quando il mare non rappresenta un diaframma ma un immenso fronte.. ».

Il 17 aprile 1966 il Ministro Tremelloni, presiedette alla cerimonia del giuramento degli accademisti dell'Aeronautica a Pozzuoli, ricordando che la loro storia benchè breve, è storia invidiabile perchè « . . . avete corso con audacia ed intelligenza . . . » e perchè « . . . possedete un patrimonio prezioso che è stato costituito con il sacrificio di molti, con il coraggio di molti, con l'eroismo di moltissimi .

Lo stesso concetto fu ribadito in occasione della consegna della Bandiera di combattimento al 36° stormo da caccia a Gioia del Colle, aggiungendo che la consegna di una Bandiera è un atto impegnativo soprattutto da parte di chi lo riceve perchè « è l'accettazione consapevole di un sacro dovere, è la consacrazione del simbolo che ne rappresenta l'impegno ».

Non si deve dimenticare però che — in ispecie nei tempi moderni — è necessario che gli uomini che comandano e guidano abbiano una preparazione adeguata al loro alto e difficile compito. Per questo non è mancato l'intervento del Ministro della Difesa alle cerimonie tenute alle Scuole di Applicazione d'Arma a Torino ed a quelle delle Scuole di Guerra di Civitavecchia e di Firenze.

Nè è mancata la presenza dell'On. Tremelloni all'inaugurazione del Corso « Organizzazione e metodi » ed all'apertura del XVIII Anno Accademico del Centro Alti Studi Militari.

« Alpino e sportivo fu il Ministro della Difesa », come egli stesso ama ricordare parlando ai giovani che praticano lo sport mentre vestono la divisa militare.

Il servizio militare non è mai stato di intralcio per gli sportivi; essi, anzi, hanno raggiunto risultati eccellenti in tutti i campi ed in tutte le competizioni proprio mentre prestavano il servizio militare. « Il segreto » — se di segreto si può parlare — è riassumibile in due concetti: « dare il meglio, con la creazione di particolari reparti, i Centri Sportivi », e « togliere il peggio, creando ambienti ove si viva e si respiri un'aria disintossicata dal *campionismo* e dal *divismo* ». « La salute fisica di questi giovani — della quale hanno cura i medici militari (cerimonia del giuramento degli allievi ufficiali alla Scuola di Sanità Militare a Firenze) ha sempre tratto grandi vantaggi dalle discipline sportive

Il volume, oltre ad altri discorsi, riporta anche quello pronunciato in occasione del trasferimento a Roma da Parigi degli Uffici della « Nato Defence College », « crogiuolo di esperienza dei Vari Paesi posto all'incrocio dei risultati di strade diverse attraverso le quali si tenta di raggiungere la strada migliore ».

Chiudiamo ricordando quello che il Ministro Tremelloni disse dinanzi al monumento ai Caduti alle Fosse Ardeatine il 24 marzo 1966:

« ... Essi ci parlano ancora, nell'apparente silenzio delle Loro tombe ... ammonimento al saper vivere insieme senza il sentimento dell'odio, al saper costruire senza le tossine della vendetta, al saper combattere ogni nostra civile battaglia nel rispetto della vita umana, al saper progredire sulla grande strada dell'onore reciproco, da gente libera e giusta

*areo.*

**Carri armati e veicoli corazzati nel mondo.** *Dr. F. M. von Senger und Etterlin.* — Ed. Litoroma per l'Istituto per la Divulgazione della Storia Militare, Roma, pagg. 245, 223 illustrazioni, L. 3.500.

Senza alcun dubbio il Generale Goffredo Fiore, appassionato ufficiale carrista, deve essersi ripromesso di guadagnarsi in pieno la riconoscenza dei Quadri in genere e di quelli delle unità meccanizzate e corazzate in particolare.

Egli, infatti, dopo aver fatto tradurre e pubblicare l'interessante volume « I corazzati - L'evoluzione delle forze e dei mezzi corazzati » di R. Marian Ogorkiewick (di cui demmo notizia nel fascicolo del febbraio 1965 della « Rivista Militare »), ha recentemente patrocinato la pubblicazione di questo volume sui carri armati e sui veicoli corazzati nel mondo. La traduzione è opera del colonnello P. Rotundo, anch'egli ufficiale carrista.

Si tratta di un manuale tedesco di divulgazione che cita e prende in esame i più interessanti mezzi corazzati oggi in dotazione o in avanzato stadio di sperimentazione presso i più importanti eserciti del mondo. I tipi base considerati nel manuale (escludendo dal computo le versioni derivate che, peraltro, sono tutte citate nel volume) ascendono a ben 111 unità ed appartengono ai 12 Paesi produttori, nel mondo, di mezzi corazzati e cioè Austria, Belgio, Canadà, Francia, Repubblica Federale Tedesca, Giappone, Gran Bretagna, Olanda, Russia, Stati Uniti d'America, Svezia, Svizzera

Il volume consta di due parti: il testo e le tavole dei dati tecnici.

Nel testo vengono « presentati » i singoli mezzi, raggruppati per Nazione e per categoria (autoblindo, carri leggeri, carri medi, carri pesanti, carri aerotrasportabili, veicoli corazzati per trasporto truppa, carri da sbarco, semoventi controcarri, semoventi di artiglieria, semoventi speciali). La presentazione segue sempre lo stesso schema: denominazione ufficiale del mezzo, caratteristiche generali (lunghezza, larghezza, altezza, peso, armamento, potenza, corazzatura, equipaggio, velocità, autonomia), veicoli similari, origini del mezzo e versioni derivate, caratteristiche particolari più salienti, impiego tattico previsto, valutazione tattica del mezzo.



Le caratteristiche esteriori di ciascun tipo sono state riprodotte per mezzo di fotografie e di disegni che dànno la visione di fronte e di lato del mezzo

Per amor di chiarezza, i disegni riportano solo le linee essenziali, trascurando quanto, nei particolari, possa essere suscettibile di variazioni.

Nelle tavole dei dati tecnici sono riportati, per i mezzi corazzati più importanti, i valori numerici dei dati caratteristici dello scafo, del motore, del cambio, degli organi di sterzatura e di rotolamento, della corazzatura, dell'armamento, ecc., nonchè delle prestazioni (pendenze superabili, scalino, trincea, guado) più ricorrenti.

In definitiva, siamo in presenza di un manuale pregevole per la completezza ed il suo grado di aggiornamento. Esso consente di rilevare agevolmente i criteri che, in ciascuno dei Paesi considerati, presiedono alla realizzazione dei mezzi corazzati nonchè le varie formule tattiche e tecniche adottate per ciascun tipo di mezzo. Poichè il manuale è di grande utilità e concorre alla preparazione professionale dei Quadri, noi non possiamo che plaudire all'iniziativa del Generale Fiore

G. G.

**Nuova storia degli Stati Uniti.** *William Miller.* — Edizioni di Storia e Letteratura, Roma, 1966, pagg. XII-526, L. 4.000.

Benchè vi sia una sostanziale differente impostazione nel campo della Storia tra la nostra mentalità di europei e di italiani in particolare, in quanto noi siamo abituati a « inquadrare » continuamente i fatti e i problemi, mentre gli americani hanno l'abitudine di proporci gli avvenimenti anche se minuti senza alcun ordine apparente, bisogna dire che questa « Nuova storia degli Stati Uniti » del Miller si avvicina assai più alla nostra *forma mentis* piuttosto che alla loro. Per questo il libro appare come qualcosa di particolarmente interessante, al di là di ogni altra considerazione, ed è pur vero che, benchè negli ultimi anni la lacuna di interesse per la storia e la civiltà americana sia stata colmata, Miller è riuscito a creare un'opera brillante, un risultato quindi altamente positivo e in definitiva, mai raggiunto finora. Quantunque si sia nel campo della storia in generale, il panorama che ne offre l'Autore è tal mente complesso, e trattato con un tale acume, da indurci a considerare la sua opera come un passaggio obbligato se si vuole approfondire lo spirito degli avvenimenti e la intelaiatura critica ad essi connessa. D'altra parte è anche il caso di sfatare l'idea diffusa che la storia degli Stati Uniti sia semplice e priva di problemi complessi.

Nei primi capitoli, che prendono le mosse dalla inizia e colonizzazione del nuovo mondo, già è evidente la constatazione che la formazione degli Stati sia stato un qualcosa di complesso nel suo insieme di fenomeni economici, giuridici, costituzionali. Il solo gigantesco sviluppo dell'economia americana nei suoi aspetti tecnici e politico-sociali, offre due diverse linee di svolgimento in antitesi fra loro: la volontà del successo e il culto del materialismo, e la costante necessità di preservare la libertà individuale e il senso di dover portare fino in fondo un ideale. Contraddizioni che sono alla base del continuo divenire della storia americana e sono dunque la riprova del-

la sua profondità. Il problema della schiavitù, è analizzato dall'Autore con un profondo acume, inquadrato nella guerra civile, ed egli conclude affermando che fin verso il 1890 c'era ben poca simpatia fra le razze, e dopo quella data il contadino bianco del sud divenne « lo spirito vendicatore del Sud del tempo andato ed in particolare rese la libertà come un incubo per i discendenti degli antichi schiavi.

Il problema economico è sempre presente in maniera preponderante in questo libro, forse perchè l'Autore con vari suoi lavori si è particolarmente interessato alle ricerche di storia economica, per cui egli prende in considerazione, dopo la guerra di secessione, con profondità di analisi, la storia dell'industrialismo, ossia la storia della organizzazione operaia. L'espansione economica del Nord conseguente alla guerra civile stimolò infatti l'organizzazione del lavoro, e con la prosperità del dopoguerra l'adesione alle unioni operaie toccò punte altissime. La straordinaria espansione economica di quel periodo si spiega con la difficoltà della lotta per la sopravvivenza e la durezza della concorrenza. Una delle cause principali del crollo del 1893 era stato il continuo incremento della produttività, e l'espansione delle comunicazioni, cui aveva condotto l'applicazione sistematica della scienza all'industria.

Analizzando quella che l'Autore chiama la « Grande Missione », ossia l'idea della « grande America », fino alla guerra mondiale, egli giunge al problema del bolscevismo e si arresta alle soglie della grande vittoria che avrebbe visto salire alla Casa Bianca il Presidente Kennedy. Miller è convinto che gli americani non hanno oggi alcuna sicurezza che la democrazia sia stabile. Tuttavia egli, pur avendo scritto nel 1958, prima quindi del periodo kennediano, afferma la sua fede nei valori assoluti della democrazia: valori umani che sostengono la difesa di ogni singola vita, e conclude dicendo che la difesa e la propagazione degli ideali americani « è il compito della civiltà americana nella sua maturità.

A. Barbato

**German Surface Vessels 1 & 2.** *H. T. Lenton.* — Ed. Mac Donald, London, 1966, 2 voll., 15 scellini ognuno.

Questi due volumetti relativi alle navi di superficie tedesche fanno parte della collezione di Mac Donald sulle Marine della seconda guerra mondiale, e seguono altri due titoli non meno interessanti usciti nel 1965 e dedicati ai sommergibili. Si tratta dei classici volumetti di piccolo formato di Mac Donald, stilati con grande precisione e accuratezza. Il programma della collezione comprende, oltre questi, altri che hanno per argomento le flotte degli Stati Uniti, Francia, Italia, Giappone, Olanda, Polonia, Norvegia, Jugoslavia, sempre relativamente agli anni della seconda guerra mondiale.

Il « German Surface Vessels 1 » comprende le voci: navi di linea, portaerei, incrociatori, posamine e dragamine. Il numero « 2 » tratta invece delle navi minori e ausiliarie; fra cui spiccano gli incrociatori ausiliari, i corsari che hanno inflitto tante perdite al naviglio alleato.



Ma il capitolo forse più interessante di tutta la materia esposta in questi due volumetti è quello relativo alle navi di linea corazzate, navi da battaglia e incrociatori da battaglia. Soprattutto su questa categoria di unità doveva svilupparsi il « Piano Z » che avrebbe dovuto dare verso il 1942 — se la guerra non fosse scoppiata prima, come in effetti si verificava — alla Germania una forza navale di superficie teoricamente imbattibile, anche da parte di flotte tradizionalmente potenti, come quella britannica e americana. Il calcolo era basato sul fatto che le flotte inglese e americana disponevano soltanto di navi di linea di formula risalente alla prima guerra mondiale, quindi inadatte a sostenere il confronto con unità moderne, a meno di non basarsi su una schiacciante superiorità numerica; e sul fatto che i cantieri anglo-americani lavoravano allora molto più lentamente di quelli tedeschi e non avevano aggiornato le tecniche di costruzione come questi ultimi. Il « Piano Z » (formulato compiutamente nel 1937) contava appunto che, in una corsa agli armamenti, i tedeschi avrebbero ottenuto un largo margine di vantaggio iniziale, toccando il limite massimo verso il 1942; per poi iniziare lentamente a decrescere, poichè si prevedeva che anche i cantieri navali avversari avrebbero a quel tempo raggiunto un certo ritmo. Ma nel 1942, la Germania avrebbe potuto entrare in guerra, infliggendo una serie di rapidi colpi mortali alla potenza navale avversaria, con una sorta di *Blitzkrieg* combattuta anche sui mari. Tuttavia, la guerra scoppiava nel 1939 e tutto il programma tedesco andava all'aria; per esigenze immediate, relative ad una situazione diversa da quella prevista per il 1942, i cantieri tedeschi dovevano abbandonare le navi di linea per la costruzione in massa di sommergibili. Il resto della storia è noto.

Tenendo conto di questi fatti, si può ora tornare al « German Surface Vessels », per osservare sinteticamente come erano stati strutturati i programmi navali tedeschi. Inizialmente, alle tre minuscole e decrepite corazzate *pre-dreadnought* dell'inizio del secolo, la Germania aggiungeva tre moderne corazzate tascabili, che rientravano ufficialmente nei limiti imposti dal Trattato di Versailles; anche se poi, invece delle 10.000 tonnellate concesse, le unità raggiungevano dislocamenti compresi tra le 15.900 e le 16.200 tonn. p. c., che però non accrescevano di molto la loro potenza. Successivamente, venivano i due incrociatori da battaglia classe « Gneisenau », con i quali la Germania abbandonava l'osservanza delle clausole di Versailles per un riarmo secondo le norme che dovevano essere stabilite dal trattato navale anglo-tedesco del 1935.

Il « Piano Z » iniziava con le due poderose navi da battaglia classe « Bismarck », di 51.000-52.000 tonn. p. c., armate di 8 pezzi da 381 mm e dotate di una poderosa corazzatura; varate entrambe nel 1939, entravano in servizio nel 1940-41. La successiva classe « H » prevedeva sei unità di 68.000 tonn. p. c., con 8 pezzi da 406 e la stessa protezione delle precedenti (risultata alla prova dei fatti più che sufficiente); delle sei navi da battaglia, le prime due, « Friedrich der Grosse » e « J » (nome non ancora assegnato), venivano messe in cantiere prima della guerra, ma nel 1940 i lavori erano definitivamente arrestati. Le sei « H » lanciavano una formula modernissima e avevano introdotto una notevole innovazione nell'apparato motore, montando motori Diesel invece delle turbine a nafta; il che portava quasi a raddoppiare l'autonomia, da circa 8 9.000 miglia (a 19 nodi) della classe precedente, a 16.000 miglia.

Erano poi in programma, tre incrociatori da battaglia classe « O », di 38.200 tonn. p. c., armati di 6 pezzi da 381. Con queste unità, la flotta tedesca abbandonava parzialmente la tipica formula tedesca dell'incrociatore da battaglia (protezione e velocità a scapito dell'armamento) per portarsi a metà strada verso quella britannica (armamento e velocità a scapito della protezione). Tuttavia, i tre « O » resteranno soltanto un progetto. Alcune torri da 381 costruite per queste unità verranno montate sul « Gneisenau » nel 1942, in luogo dei 280 mm; ma anche questi lavori di trasformazione saranno interrotti a metà. Tra il 1942 e il 1944 i tedeschi preparavano altri progetti per navi di superficie di enorme potenza, ma resteranno tutti sulla carta.

Oltre le navi di linea, il « German Surface Vessels » espone lo sviluppo del programma portaerei — una di esse veniva costruita prima dell'inizio della guerra, ma non partecipava alle operazioni per la mancanza di una aviazione navale — e delle unità di altra categoria, dagli incrociatori alle navi ausiliarie. E' un quadro completo che risulta sommamente utile a chiunque voglia studiare con un certo impegno la seconda guerra mondiale.

G. Giannettini

**Giovedì culturali.** *Scuole di Applicazione d'Arma.* Anno accademico 1965-66. CCXXVII dalla fondazione. — Torino, pagg. 235, edizione f. c.

Si tratta della raccolta delle conferenze tenute da insigni studiosi alle Scuole di Applicazione d'Arma, in Torino, ogni giovedì, il che costituisce un profondo legame fra gli Ufficiali Allievi e il mondo intellettuale, la cui vita si svolge al di fuori delle Scuole medesime, ma che in questi settimanali contatti, ha messo a disposizione degli Ufficiali che appunto alle Scuole completano la loro preparazione, esperienze nuove e argomenti appassionanti. Particolarmente degna di nota la conferenza del Padre Domenicano Giovanni Arrighi che a suo tempo è stato un brillante ufficiale di Stato Maggiore e che quindi si proponeva già all'uditorio, a causa di questo non irrilevante particolare, in una veste colma di maggior prestigio. L'argomento trattato è appassionante, proprio perchè oggi parlare di esigenze spirituali dell'uomo può suonare in contrasto coi tempi di massimo progresso tecnico. Tale è il titolo della sua conferenza, in cui l'Autore si rifà a S. Agostino e analizza gli atteggiamenti dell'uomo moderno concludendo con la necessità di studiare l'uomo per capirlo a fondo, proprio perchè l'insoddisfazione oggi più che mai si manifesta in lui attraverso l'angoscia e la disperazione.

Seguono poi dotte disquisizioni del Prof. Giovanni Getto su Dante, e del Prof. Sergio Cotta sulla « Non violenza », e del celebre storico Prof. Alberto M. Ghisalberti sull'« Opera educativa di Massimo d'Azeglio ». Due conferenze molto interessanti sono dedicate a Torino e al Piemonte: quella del Prof. Giuseppe Grosso, Sindaco della città, che tratta di « Torino centro nazionale ed europeo », e del Prof. Marziano Bernardi: « Il Piemonte e le arti ». Le



due funzioni espletate dalla città di Torino non si possono sottovalutare in alcun modo: dall'essere stata il centro propulsore del Risorgimento, all'essere divenuta un centro industriale di prim'ordine in seguito; e forse è rispondente ad un carattere della conformazione psicologica dei piemontesi che lo sviluppo industriale si sia orientato soprattutto verso l'industria automobilistica. Quanto allo sviluppo artistico c'è un motivo di rigorosa unità nell'arte piemontese nel sei e nel settecento, e questa rigida disciplina del gusto spiega come Torino sia nata « barocca ».

Vi sono poi le conferenze dell'Ambasciatore Giustino Alpesani sugli « Orientamenti attuali della collaborazione coi Paesi in via di sviluppo », ora quanto mai attuale, e quella del Gen. Luigi Mondini su « La Germania dalla vittoria alla catastrofe nella seconda guerra mondiale ».

Infine, sono stati toccati due argomenti di completamento alla formazione dei giovani: quello sugli « Orientamenti attuali della geografia », del Prof. Dino Gribaudi, fondamentale per il patrimonio professionale degli Ufficiali, e quello sulla « Importanza sociale e formativa dello sport », del Prof. On. Vittorio Catella, di ovvia importanza: la funzione dello sport dai punti di vista agonistico ed educativo non può essere infatti ignorata. Lo sport asseconda il ritorno alla natura, ed è auspicabile una perfetta simbiosi tra cultura e sport; insomma, l'antica massima « mens sana in corpore sano » è quanto mai rispondente alle esigenze dei giovani di oggi.

Questa raccolta è interessantissima per la varietà degli argomenti che la compongono e ne deve essere dato atto al Comando delle Scuole.

Trattandosi di un'iniziativa che ha avuto luogo anche lo scorso anno, auguriamo che questo frequente contatto fra i giovani Ufficiali e l'ambiente torinese continui e si perfezioni per amalgamare maggiormente gli animi in un'unica messe di interessi.

A. Barbato

**Le navi segrete di Hitler.** *David Woodward.* — Ed. Mondadori, 1966, pagine 252, L. 1.400.

L'A., attingendo al carteggio della Direzione Operazioni Navali o SKL (Seekriegsleitung) della Marina Militare Tedesca ed ai giornali di bordo delle navi stesse, ci racconta le imprese delle navi « corsare » tedesche che operarono durante la seconda guerra mondiale. E' un aspetto quasi sconosciuto della guerra sui mari nei quali si ritrova l'eco di imprese di pirati di tanti anni fa.

Furono nove ex mercantili tedeschi i quali operarono come incrociatori ausiliari, fra il 1940 ed il 1943 ed affondarono o catturarono più di 130 navi degli alleati, per un totale di 850.000 tonnellate, tre volte cioè il tonnellaggio mercantile che venne affondato, nelle loro operazioni, dalle unità di guerra tedesche di superficie: la *Sharnhost*, la *Gneisenau*, la *Graf Spee*.

Le navi « corsare » penetrarono nei mari di tutto il mondo dall'Oceano Indiano all'Atlantico, dall'Artico all'Antartico. Le loro vicende si leggono come un libro di avventure appassionante, seguendo passo passo gli avvenimenti, attraverso i diari di guerra.

Una di esse, l'Atlantis, rimase ininterrottamente in mare per 21 mesi, battendo, come affondatrice, ogni record non solo dell'ultima guerra ma di tutte le guerre.

Apprendiamo inoltre dall'A. che l'organizzazione logistica dei rifornimenti e delle informazioni, per questo genere di guerra marittima, risale a prima del 1930, in quanto venne iniziata addirittura sotto la Repubblica di Weimar. La flotta tedesca, quasi annullata allora dal Trattato di Versailles, pianificò ed impiantò una organizzazione di sostegno per eventuali navi corsare in tutto il mondo. Era una organizzazione simile a quella che aveva funzionato con un certo successo anche all'inizio della prima guerra mondiale.

Delle nove unità « corsare » solo due riuscirono a sfuggire all'affondamento, ma gli alleati impiegarono tre anni e mezzo per ottenere questo risultato.

L'attività di queste navi era rivolta contro i mercantili isolati, non riuniti in convoglio, e pertanto esse operarono a grande distanza dall'Europa, anche per causare un forte dispendio di energie alle forze navali alleate ed una grande dispersione di esse, che, impegnate a dare loro la caccia, vennero in parte sottratte ai loro compiti normali.

E. Fasanotti

**Comitati segreti sulla condotta della guerra (giugno - dicembre 1917).** *Camera dei Deputati - Segretariato Generale.* — Ed. Archivio Storico Camera dei Deputati, Roma, Tip. Colombo, 1967, pagg. 249, edizioni f. c.

I verbali della Camera dei Deputati riunita in Comitato Segreto comprendono le sedute dal 21 al 30 giugno e dal 13 al 18 dicembre 1917. Constano di seicentoventisei cartelle dattiloscritte, e la presente edizione è integrale; inoltre in allegato ai verbali sono stati riportati gli ordini del giorno. Esistono infine note di riferimento agli avvenimenti trattati troppo velocemente nel testo.

Il volume si apre con la relazione del Comitato Segreto del 21 giugno 1917, sotto la presidenza del Presidente On. Marcora. Ma ovviamente la seduta, il cui verbale è uno dei più interessanti, è quella del 16 dicembre 1917, dopo la battaglia di Caporetto. La Camera desiderava udire dal Governo, come si fosse determinata la sconfitta e come il Governo stesso intendesse rimediarvi. La relazione dell'on. Alfieri, Ministro della guerra, chiarisce che vi erano due questioni: la politica e la militare. Secondo lui, la ricerca delle cause doveva essere fatta, ma evidentemente non sarebbe stato giusto incolpare una sola persona degli errori e delle colpe di tutti. Inoltre il Ministro aggiungeva, e questo sembra oggi, coi tempi che corrono, un anacronismo, che il pericolo più grave era quello di screditare la politica e la serietà del Paese di fronte agli Alleati. L'intervento, fra gli altri, dell'On. Vittorio Emanuele Orlando circa i rapporti fra Governo e Comando Supremo, si riferiva alla costituzione di un Comitato di guerra. Inoltre, egli diceva, la questione era di sapere se, una volta raggiunte le prove di un reato, esse dovessero essere comunicate all'autorità giudiziaria militare che, sola, ne aveva la competenza. Nelle sedute seguenti, la Camera, pur continuando le polemiche sulla discussione circa le responsabilità militari e politiche del disastro di Caporetto, esprimeva la propria ammirazione per gli eroici Combattenti che avevano arginato l'invasione nemica. L'inchiesta d'altra parte era più che mai necessaria, dato che dopo due anni di guerra, c'era stato il sacrificio di tante vite umane.



L'On. Sonnino ricordava nel suo intervento che la guerra era stata ripetutamente approvata dal Parlamento, in piena libertà, e che nessun italiano avrebbe mai potuto accontentarsi di una pace separata, e quindi riaffermava la necessità di rinvigorire la condotta della guerra, mostrandosi forti proprio quando il nemico sperava sulla demoralizzazione interna. Anch'egli inneggiava all'Esercito che in momenti duri come quelli dava prova di risolutezza, di calma e di energica ripresa morale.

L'ultima seduta, il cui verbale è registrato nel volume, si riferisce al 18 dicembre 1917 e riguarda un episodio di teppismo da cui risulta che l'On. Miglioli fu aggredito per strada da energumeni che lo percossero dicendogli che occorreva eliminare i Deputati contrari alla guerra. Egli lo riferiva come esempio di intimidazione di un Rappresentante del popolo, e l'On. Vittorio E. Orlando, pur stigmatizzando l'episodio, faceva presente che non bisognava eccitare gli animi, in quanto, da qualunque idea si fosse partiti per scatenare le ire di parte, era comunque un tradire gli interessi della Patria.

La lettura di questo volume è utile retrospettivamente parlando, in quanto si tratta di un periodo di cui ricorre il cinquantenario, periodo molto triste della storia della guerra mondiale; e apprendere i particolari delle sedute segrete della Camera, coi relativi documenti, a distanza di cinquant'anni, insegna pur sempre come tutto andrebbe visto più obiettivamente, per trarre da ogni avvenimento anche infausto un utile ammaestramento.

A. Barbato

**La « Big E » - La portaerei Enterprise nella guerra del Pacifico.** *Edward P. Stafford.* — Ed. Baldini e Castoldi, Milano, 1967, pagg. 549, L. 3.500.

Questo volume di Edward P. Stafford: « La Big E » — La portaerei *Enterprise* nella guerra del Pacifico —, edito dalla Casa Editrice Baldini e Castoldi in una chiara e limpida edizione, non è, nonostante che con reverente atto di omaggio sia stato giustamente dedicato « a tutti gli uomini che navigarono sull'*Enterprise* ma specialmente a coloro che andarono in guerra su di essa e non fecero più ritorno », un libro che interessa solo i marinai ma anche chi dal mare, o come amore o come ammaestramento, intende trarre quegli orientamenti spirituali che sono alla base della formazione del « cittadino », dell'unità prima che con il suo moltiplicarsi forma la Nazione.

Nel libro infatti c'è il marinaio che compie il suo dovere fino al sacrificio ultimo in quanto c'è il « cittadino » che sul ponte della nave od a bordo degli aerei che da essa si levano per le missioni di guerra, sente la Nazione, nei momenti cruciali e drammatici della sua storia, come una estrinsecazione di forza e di diritto che si identificano in lui.

Il libro, che si avvale nella descrizione di una prosa robusta, sbalzata con efficacia di immagini e di colori, ad una osservazione superficiale sembra scritto in forma diaristica, il diario della portaerei *Enterprise* redatto sul filo del succedersi delle vicende di cui fu protagonista quella unità nella guerra del Pacifico, ma basta affacciarsi con attenzione a ciò che è l'anima del libro per rendersi conto dell'errore.

Infatti al centro spirituale del libro, che ne dà i motivi per cui fu scritto, non è tanto la cronistoria della portaerei *Enterprise* quanto quella di tutta la marina da guerra americana che nella *Enterprise*, come disse il ministro della marina Forrestal « simboleggia la storia della marina in quella guerra ».

Ma perchè fu chiamata « Big E »? Ce lo dice l'Autore: « Essendo "E" abbreviazione di *Enterprise*, di Eccellenza e di Efficienza, l'ambito riconoscimento per attribuirsi il quale tutte le navi da guerra gareggiano ogni anno, e poichè essa era nuova, possente ed amata dall'equipaggio, questo prese a chiamarla "Big E" unico soprannome cui sempre, in realtà, tenne fede ».

La « Big E » iniziò la sua vita di guerra in un mattino verso la fine di novembre del 1941 prendendo il mare da Honolulu, la capitale delle splendenti e gioiose Hawaii, ma sul molo, come sempre avveniva alla partenza di una nave, non c'era una sorridente fila di fanciulle, con gardenie alle tempie, che in segno di saluto danzavano movendo con grazia le mani e facendo ondeggiare le gonne di paglia ed i capelli corvini, in una orgia di colori sgargianti, mentre tutto intorno si levava il suono delle ukelele. Non c'era perchè la guerra era arrivata anche nel Pacifico ed aveva fugato fanciulle, ukelele e colori sgargianti di spensieratezza.

Così lasciò Honolulu la *Enterprise* per andare verso le sue missioni di combattimento ed il suo destino di guerra.

La nave, dice l'A., era « lunga 252 metri, larga 35, con un dislocamento, vuota e disarmata, di 20.000 tonnellate ».

« La *Enterprise* era ad un tempo, nave da guerra ed aeroporto.

« Le turbine a vapore azionanti 4 grandi eliche di bronzo le imprimevano una velocità di più di trenta nodi e dietro le eliche un unico timone, grande quanto il fianco di una casa, manovrato con un semplice tocco dal ponte di comando, le forniva la manovrabilità richiesta. Comandante e cuochi, piloti e pompieri, più di 2.000 uomini, vivevano ed avrebbero combattuto su essa. Come ogni nave da guerra aveva cannoni: da 127 mm a duplice uso, per tiro in superficie o controaereo, e dozzine di armi automatiche di piccolo calibro per il combattimento a distanza ravvicinata. Possedeva anche un dispositivo segreto chiamato radar mediante il quale, secondo coloro che se ne intendevano ed in esso credevano, era possibile individuare aeroplani navi e coste, misurare accuratamente le loro distanze e i rilevamenti, scorgere il nemico anche nella più nera oscurità o nella nebbia più fitta.

« Milioni di galloni di nafta riempivano i suoi depositi e quasi duecentomila galloni di benzina ad alto numero di ottano erano a disposizione degli aerei. I magazzini era stipati di munizioni per i cannoni, di bombe, siluri e proiettili per le mitragliatrici degli aerei.

« Ma la vera ragione di esistere dell'*Enterprise* stava nel ponte di volo che la ricopriva da prua a poppa e negli ottanta e più velivoli che operavano in essa ».

Dal giorno in cui la *Enterprise* lasciò Honolulu le missioni di guerra che la videro impegnata furono particolarmente difficili ma gloriose, tra queste: « Battaglia di Midwy » (4-6 giugno 1942), « Occupazione di Guadalcanal » (7-9 agosto 1942), « Battaglia delle isole Stewart » (24 agosto 1942), « Battaglia di Santa Cruz » (26 ottobre), « Battaglia delle Salomone » (14-15 novembre 1942), « Occupazione delle Gilbert » (19-21 novembre 1943), « Occupazione delle Marshall » (29 gennaio-4 febbraio 1944), « Occupazione di Hollandia » (20-24 aprile 1944), « Occupazione delle Marianne » (11 giugno-5 luglio 1944), « Battaglia del Mar delle Filippine » (10-20 giugno 1944), « Occupazione di Palau » (6-18 settembre 1944), « Occupazione dell'isola di Leyte » (14-31 ottobre 1944), « Seconda battaglia nel Mare delle Filippine » (24-25 ottobre 1944), Operazioni di appoggio alla occupazione dell'isola di Luzon (7-8 gennaio 1945), Bombardamenti a Formosa e a Okinawa (20-22 gennaio 1945), Primo attacco delle portaerei a Tokio (16-17 febbraio 1945).

Dal 7 giugno al 13 settembre 1945 la nave passa in riparazione nell'arsenale della Marina di Puget Sound, dove già altre volte nel corso della guerra era stata riparata per danni subiti in combattimento.

Intanto la guerra volgeva al termine. Il 14 agosto 1945 il governo giapponese accettava la resa incondizionata.

Era finita la guerra anche per l'*Enterprise* ed era pure finita la sua vita gloriosa di nave, infatti il 25 settembre 1945 lascia Pearl Harbor per celebrare il Giorno della Marina il 27 ottobre 1945 a New York e viene poi messa fuori servizio, esattamente alle ore 13,47 del 17 febbraio 1947.

In quel giorno ed in quell'ora con « l'equipaggio schierato sul ponte di volo — che da un anno e tre mesi non aveva sentito una ruota d'aereo — l'ultimo comandante dell'*Enterprise*, capitano di fregata Lewis F. Davis, ordinò l'ammaina bandiera. L'ultima annotazione sul libro di bordo dice: ..."messa fuori servizio, nella riserva, come unità del New York Group, Atlantic Reserve Fleet" ».

E con questo la storia dell'*Enterprise* poteva sembrare finita.

Per tutti ma per il suo equipaggio che quando fu dato l'ordine di demolizione, dopo che per dieci anni aveva dormito tranquilla presso la South Wall a Bayonne, elevò la sua appassionata protesta. Ad esso si unirono altre voci. « La gente ricordava che nell'agosto del 1945, il Ministro della Marina Forrestal, aveva raccomandato che la "Big E" fosse preservata dalla demolizione come lo erano state la *Constitution* e la *Constellation*, essendo "la sola nave che più da vicino simboleggia la storia della Marina in questa guerra". Si ricordò che il Presidente Truman aveva approvato una lettera del Ministro Forrestal che così terminava: "Gli uomini che hanno combattuto su di essa amano questa nave. Mi addolorerebbe apporre il mio nome sul documento che la condanna ad essere demolita. Io credo, signor Presidente, che l'*Enterprise* dovrebbe venire conservata in un luogo appropriato come simbolo visibile del valore, della tenacia in guerra del popolo americano e della sua ferma volontà di combattere tutti i nemici che volessero aggredirlo." ».

Il ministro Thomas S. Gates non fu insensibile agli appelli e « convenne di differire la demolizione finchè si fossero raccolti sufficienti fondi privati per salvarla e curarne la manutenzione ».

Ma i fondi non si trovarono: « La più ricca nazione del mondo non poteva permettersi il lusso di conservare la sua più grande nave da guerra e nei primi mesi

del 1959, in un tetro arsenale sul fiume Hackensack a Kearney, nel New Jersey, le fiamme ossidriche ed i martelli pneumatici si accanirono su di essa e scientificamente la smantellarono.

« Sembrò quasi che lo spirito indomito dell'*Enterprise* vacillasse, affievolendosi nella mortale agonia

Ma non fu così perchè nel 1961 fu varata la prima portaerei nucleare della storia, la più grande nave del mondo, ed ebbe un nome: *Enterprise*.

Dice l'A.: « La storia della "Big E" era cominciata di nuovo

Il libro di Edward P. Stafford anche se racconta vicende di guerra, e con metodo ed attenendosi strettamente ad una cronologia di fatti, non può definirsi un vero e proprio libro di guerra ma piuttosto di psicologia marinara che considera la nave come parte viva di quel tutto che è passione del mare, orgoglio e amore degli equipaggi, di qualunque Paese, che combattono all'ombra della bandiera della loro Patria

E' un libro che tutti i marinai leggeranno, spesso con commozione, perchè in esso sarà loro possibile ritrovare comuni sentimenti tratti da quel patrimonio spirituale che è uguale in ogni equipaggio di nave combattente, qualunque sia la nazione per la quale si batte, è un libro che « tutti » dovrebbero leggere per comprendere meglio la psicologia dei marinai

V. Baldieri

**Anlage von Übungen.** *Arbeitsgemeinschaft Truppendienst.* - Truppendienst Taschenbücher, Band 4, Verlag Carl Ueberreuter, Wien, 1967, pagg. 177, 22 cartine e schizzi, 8 illustrazioni.

Ai precedenti manuali di « Truppendienst » — rispettivamente dedicati al diritto internazionale di guerra, alle forze armate del Patto di Varsavia e della NATO — fa seguito questo quarto *Taschenbuch*, che ha per argomento le « istruzioni per esercitazioni » (Anlage von Übungen).

Il volumetto, al contrario dei TT precedenti, non è dovuto ad un unico Autore, ma al lavoro di un intero gruppo di collaboratori — *Arbeitsgemeinschaft*: letteralmente « comunità di lavoro » — della rivista militare austriaca « Truppendienst ». Gli scopi che i compilatori si proponevano di conseguire sono chiaramente indicati nella prefazione: « Per un esercito in tempo di pace non vi è compito più importante dell'addestramento dei propri soldati per una eventuale necessità di difesa ». Alla luce di questo principio informatore, i collaboratori di « Truppendienst » hanno appunto voluto mettere insieme un manuale che si rivelasse utile agli ufficiali dell'esercito, sia per le esercitazioni sul piano dei comandi, sia per l'addestramento dei reparti posti ai loro ordini.

Il *Taschenbuch* N. 4 si suddivide in nove capitoli, ognuno stilato da un singolo Autore. I principali argomenti sono: lineamenti generali per la descrizione organica del terreno, compilazione dei piani operativi, esercitazioni a livello comandi, esercitazioni delle trasmissioni, pianificazione degli itinerari e degli ordini di marcia delle colonne motorizzate, addestramento (di reparto) al combattimento e al tiro, combattimento controcarri a distanze ravvicinate.

Quest'ultimo capitolo studia in particolare le possibilità della fanteria di condurre la lotta c.c., diffondendosi sulle armi leggere c.c. e sulle tattiche di impiego, arricchendo inoltre la trattazione con esaurienti schizzi e quadri schematici

Per un ulteriore approfondimento, i compilatori del TT. 4, inviano il lettore ad una ampia bibliografia. Nel complesso il volumetto risulta senz'altro di estremo interesse, come del resto i precedenti della stessa serie.

G. Giannettini



**I Borgia - Gli artisti del veleno e dell'intrigo.** *Laura B. Piccoli.* — Ed. Giovanni De Vecchi, Milano, 1967, pagg. 290, L. 3.500.

Ci sono personaggi storici nei riguardi dei quali, anche a distanza di secoli, la critica storica non ha ancora detto la sua ultima parola, personaggi che hanno dato un nome, un significato, una impronta ad un'epoca che è stata, nel tempo in cui vissero e dopo, « la loro epoca », espressa dalla loro intelligenza o dal loro genio, dalla loro mentalità o dalla loro volontà, come dai loro difetti ed anche dai loro vizi.

Personaggi dalla complessa personalità poliedrica e sconcertante, e perciò non facilmente definibile nè facilmente comprensibile, in costante e tumultuosa estrinsecazione di se stesa, sullo sfondo di tempi in cui la vita degli individui e quella sociale e politica erano tenute insieme da un fragile tessuto connettivo morale e spirituale alla mercè di infiniti elementi disintegratori.

Tra questi personaggi la storia indica: i Borgia, la famosa famiglia originaria dell'Aragona che dette alla Santa Sede Alessandro VI Borgia, Papa Borgia, come dai più è conosciuto; con le tormentate vicende politiche del tempo, un figlio di Papa Borgia, Cesare, che il Machiavelli addita come esempio di spregiudicato realismo politico, e Lucrezia, figlia di Alessandro VI, e conseguentemente sorella di Cesare Borgia, figura di centro per il raggiungimento delle finalità politiche dell'uno e dell'altro.

Nel tentativo di mettere a fuoco personaggi del genere sono stati scritti centinaia di volumi, specialmente per quanto riguarda la figura di uomo, di pontefice e di sovrano di Alessandro VI, ma i tentativi non hanno raggiunto posizioni definitive e per la critica storica non sono altro che punti di partenza e non di arrivo, spesso generati dalla passione di tesi aprioristiche e spesso perchè avviluppati ed irretiti nel groviglio di avvenimenti e di tempi tumultuosi e grandiosi.

Si pensi che Alessandro VI visse e regnò nel momento in cui i fremiti ed i fermenti del Rinascimento erano più violenti ed esplosivi, caratterizzati da tempi in cui gli uomini vivevano ed agivano principalmente in funzione di interessi e non di ideali, sotto l'influenza di una psicologia collettiva che aveva talmente deformato i principi dell'etica individuale e sociale da non sapere più distinguere la giustizia dall'ingiustizia, la verità dalla bugia, la bontà dalla crudeltà.

Era il Rinascimento che ancora non aveva trovato il suo equilibrio morale, forse perchè tutto proteso nello sforzo di raggiungere luminose e faticose mete di rin-

novamento e di progresso artistico, letterario, scientifico.

Era il secolo infatti che in Italia generò l'arte ed il pensiero di Michelangelo, Raffaello, Machiavelli, Cellini, Leonardo da Vinci, Ariosto, Bembo, Tasso, Bramante, Donatello, Orcagna, e la schiera dei geni non finisce qui.

Ed era anche il secolo in cui Cristoforo Colombo spinse la sue caravelle avventurose alla scoperta dell'America non solo determinando nel mondo il capovolgimento di situazioni storiche, politiche, sociali ed economiche ed il sorgere di nuovi rapporti di forza tra i popoli e gli Stati, ma anche il sorgere di una mentalità nuova in cui si scontravano sentimenti opposti: fremiti ideali e spirituali ed aneliti di lotta, di avventura, di cupidigia, di potere, di ricchezza.

La mitezza della Croce alla cui ombra S. Francesco da Paola fondò il suo Ordine che per umiltà e pietà cristiana chiamò dei « Minimi », accanto al gelido lampeggiare della spada ed all'esplodere delle più violente passioni.

In questo ribollire di passioni tempestose, irose, violente e spietate, ed in questo tumultuare di idee e di sentimenti vissero ed operarono i Borgia, all'apice il Pontefice Alessandro VI Borgia, il Sovrano Borgia, l'uomo Borgia, trilogia che è l'uomo e l'epoca, ed un periodo, un « momento » dei più interessanti e difficili della storia non solo d'Italia, ma d'Europa.

Di questo Papa, nel quale la natura aveva fissato tratti incancellabili altamente drammatici, l'A. sente un richiamo non solo storico, ma sul filo della drammaticità: letterario. La sua prosa infatti preferisce una cadenza narrativa che spesso attinge al romanzesco e qualche volta al romanzato in una forma descrittiva che si compiace del colore, nel fluire di una prosa facile e scorrevole.

Ci sono altre due figure dei Borgia su cui si incentra il libro: Cesare e Lucrezia.

In Cesare Borgia l'A. vede non solo il perfido Duca di Romagna — così come lo definisce la leggenda e non sempre la storia od almeno non tutti gli storici — il satanico Duca di Romagna, spietato nell'alchimia dei veleni che non perdonano, ma anche l'uomo con un suo disegno politico ad ampio respiro ispirato da Alessandro VI, o semplicemente « l'uomo » capace pure lui di patire e di soffrire e di cercare una morte gloriosa sul campo di battaglia che possa dare un ultimo ed elevato significato alla sua vita tempestosa.

Di Lucrezia, di cui l'A. non ignora la frivolezza e l'ambiguità del carattere e la accesa sensualità non dimentica però la sensibilità ed infatti della sua morte ce ne dà una descrizione patetica. Dice l'A.
« Una febbre altissima prese a divorare Lucrezia che si agitava, sentendo avvicinarsi la morte che l'aveva presa a tradimento, senza darle il tempo di prepararvisi materialmente e spiritualmente. Sperando di alleviarle l'atroce dolore alla testa le tagliarono i fini, setosi capelli biondi di cui una ciocca, donata da Lucrezia al Bembo, è conservata a Milano alla Biblioteca Ambrosiana

« Il 22 giugno Lucrezia era moribonda, il 23 giugno 1519 entrava in agonia. Il 24 era ancora in vita ma più calma, silenziosa ormai, come attenta ad ascoltare richiami che nessuno poteva sentire. E quel giorno al tramonto, Lucrezia si spense

Dei tre Borgia si può dire che l'A. senta di più il personaggio: « Cesare Borgia » forse perchè la sua azione politico-militare si incentra nella storia della Romagna.

Una storia a respiro ben più ampio di



quello regionale anche se riferita alle piccole dinastie che vi ebbero signoria. Piccole dinastie violente come i tempi e perciò con una storia spesso intessuta con il filo crudele delle vendette e delle uccisioni ma anche con quello, non bisogna dimenticarlo, della fierezza e del coraggio, ed anche con quello dell'arte e della poesia.

Una poesia che si dilata in un alone epico e romantico, un alone che ha sempre circondato le città romagnole: rissose, generose, intelligenti, sempre aperte al richiamo fascinoso dell'arte, le vecchie città di Romagna distese nelle pianure solatie o raccolte nelle vallate verdeggianti o arrampicate su per le fertili colline, città ricche di palazzi dalle artistiche loggie e di cattedrali solenni, città difese da vecchie mura guelfe o ghibelline nel cui profondo spessore si aprono pur oggi le vecchie porte munite, città fortificate in cui si alzano ancora le torri di difesa, attorno all'ultima difesa: la rocca.

L'A. ha ritenuto di dare al suo libro: I Borgia, un sottotitolo: Gli artisti del veleno e dell'intrigo.

Dato il sottotitolo l'A. accetta la tesi che i Borgia fecero uso del veleno per risolvere situazioni politiche o di dominio, ma poi i personaggi nella loro tragica grandiosità le prendono la mano e parla sì dei Borgia come « artisti del veleno e dell'intrigo » ma direi quasi in tono minore.

Sta di fatto che l'opinione universale considera che la prima qualità dei Borgia fu quella di avvelenatori, tanto raffinati da creare perfino un tossico speciale: la cantarella, il cui segreto, sembra a base di arsenico o di cantaride, si sono portato nella tomba. Però c'è anche da aggiungere, come fanno ritenere alcuni storici, specialmente medievali, che mentre nel caso dei Borgia, un « si dice che vi fu veleno » costituisce per tutti prova piena, negli altri casi in cui non entrano i Borgia, tutti sono più cauti.

L'A. con il suo lavoro ha voluto presentarci « la realtà dei Borgia » al di fuori dell'atmosfera di paura, di superstizione e di tenebrosa leggenda da cui i Borgia sono circondati ed ha voluto farceli vedere in una realtà più credibile, quali « prodotti del loro tempo, tempo di dissolutezza, di violenza e di crudeltà... in quella che fu una delle più fastose corti del Rinascimento ».

Possiamo dire che l'A. è riuscita nella sua fatica aiutata da uno stile narrativo sobrio ed elegante.

L'Editore ha presentato il volume in una riuscita e ricca veste tipografica.

Molto opportune ed indovinate alcune stampe intercalate nel testo.

V. Baldieri

**La Chiesa delle origini.** *John Gordon Davies.* — Ed. Il Saggiatore, Milano, 1966, pagg. 512, 56 tavole f.t., L. 7.000.

Con questo volume, John Gordon Davies, un religioso inglese che dirige la facoltà di teologia dell'Università di Birmingham, affronta uno degli argomenti più affascinanti della storia antica. Le origini della Chiesa cristiana coincidono con una fase storica di estrema importanza, che conosceva l'apogeo e la caduta dell'Impero romano, la fine del mondo antico e l'inizio del Medio Evo. E questi fatali avvenimen-

ti, anzi, subivano in misura notevole l'influsso della Chiesa nascente

Esistevano, nella storia della Chiesa delle origini, due periodi fondamentali: il primo mezzo secolo di vita cristiana — approssimativamente tra il 30 e l'80 d.C. — e il III secolo. Il primo dei due periodi vedeva la nascita della nuova religione dal corpo della religione ebraica, la lenta scissione da questa, l'influsso della cultura greca e l'assunzione del carattere romano. Il secondo periodo significava la lotta tra il Cristianesimo e i culti misterici orientali per assicurarsi la successione nel vuoto lasciato dall'antica religione romana; ed era proprio il III secolo a dare la vittoria ai cristiani, una vittoria che verrà suggellata soltanto nel secolo successivo.

I primi cristiani — che, come riferiscono altri studiosi (p. es. il Loisy), sembra si chiamassero allora *nazorei* — facevano parte del mondo ebraico, non soltanto dal punto di vista etnico-geografico, ma anche sotto l'aspetto religioso. Cristo per primo, invitava i suoi seguaci a rispettare il Vecchio Testamento, anche se poi con la parola e con l'esempio gettava le basi per una nuova legge. John Gordon Davies, appunto, dedica ampio spazio nel suo ponderoso volume a studiare le differenze fra i primi cristiani e gli altri gruppi religiosi israeliti. Fra essi, però, l'Autore de « La Chiesa delle origini », non parla degli esseni come dell'ambiente da cui il Cristianesimo avrebbe avuto origine; contrariamente ad altri studiosi, che danno l'ipotesi quasi per certa. Comunque, il Davies non la esclude neppure, limitandosi a un atteggiamento meno entusiasta e più ponderato. In effetti, il problema resta tuttora aperto, e per di più, aperto nella stessa misura ad entrambe le soluzioni. Infatti, se certe funzioni rituali degli esseni assomigliavano curiosamente ad altre praticate in seguito dai cristiani, è altrettanto vero che fra le due confessioni esisteva una differenza di fondo, essendo gli esseni una setta esoterica e al contrario l'insegnamento di Cristo rivolgendosi alle masse. Comunque, più che lasciarsi prendere da ipotesi e prospettive affascinanti ma incerte, è forse più prudente chiudere l'argomento con un curioso confronto. La scoperta dei rotoli del Mar Morto portava anche a scoprire l'esistenza di un « Maestro di Giustizia », capo e fondatore della comunità monastica di Qumran (identificata quasi certamente con gli esseni), fatto crocifiggere da Alessandro Janneo. Ora, dato che quest'ultimo dominava la Palestina tra il 104 e il 78 a.C., si deve concludere che un episodio tragico molto simile alla Passione dei Vangeli si era verificato circa cento anni prima: quel « Maestro di Giustizia » si chiamava Sadok e non ancora Gesù. Quale rapporto può essere corso tra due fatti tanto simili fra loro?

Sempre relativamente al primo periodo — si è detto 30-80 d.C., approssimativamente — si aveva la lenta trasformazione della nascente Chiesa da setta ebraica a religione cristiana autonoma, lungo la falsariga di una serie di tappe successive, che si possono qui di seguito sinteticamente delineare. Il primo *nazoreo* filo-ellenista, quindi distaccatosi dalla stretta osservanza dell'ortodossia ebraica, sembrava essere Stefano; e i primi accenni di persecuzione, più che contro Cristo, sembra siano stati condotti contro i seguaci di Stefano. Divenuta in seguito generale, la persecuzione delle autorità religiose ebraiche portava nel 33 alla morte di Cristo. Nel 35 si aveva la conversione di Saul, Paolo, nel 36 l'ellenista Stefano veniva messo a morte. Successivamente, la separazione fra la corrente ellenista e quella ebraica ortodossa si faceva più netta, essendo la prima guidata da Paolo di Tarso, la seconda da Pietro e soprattutto da Giacomo il Minore. La eventuale vittoria dei « circoncisi » avrebbe costretto per sempre il Cristianesimo alla Palestina o, al massimo, alle comunità israelitiche all'estero; la vittoria di Paolo avrebbe invece fatto del Cristianesimo una religione romana e universale. Dopo un certo tempo, Giacomo accettava gli « incirconcisi », e Pietro anche. Le tesi di Paolo, trionfando, portavano all'affermazione del Cristianesimo nel mondo. Questo fenomeno di lenta enucleizzazione avveniva tuttavia in ritardo altrove, di fronte alle autorità romane: per cui l'Imperatore Claudio (41-54) univa in un'unica persecuzione ebrei e primi cristiani, Nerone nel 64 colpiva soltanto i cristiani, e Domiziano (81-96) perseguitava ancora gli uni e gli altri. Soltanto dopo Domiziano, le successive persecuzioni saranno rivolte unicamente ai cristiani, ormai del tutto separati dagli ebrei.



Il III secolo era un periodo fondamentale per la storia dell'Impero romano ed anche per lo sviluppo della Chiesa. A parte i convulsi avvenimenti politici, si aveva in tutto il territorio dell'Impero una reviviscenza religiosa, con l'affermarsi di sette essoteriche ed esoteriche, con l'introduzione di culti orientali; e, parallelamente, una grande ripresa del pensiero filosofico, talvolta strettamente connessa alla rinascita religiosa. Il culto solare di Emesa, le sette isiache, il mitracismo, il neoplatonismo. Accanto a questi, il Cristianesimo, sempre più differenziato, sempre più ellenizzante, influenzato dall'incontro con lo stesso pensiero neoplatonico e con la Gnosi. Per un certo periodo, sembrava quasi che nella grande corsa della storia il Cristianesimo dovesse piazzarsi in terza posizione, dietro il culto di Emesa e il Mitracismo, che apparivano favoriti. Ma poi lo splendore di queste due religioni si andava offuscando e la Chiesa cristiana riusciva vincitrice. Questa vittoria doveva subire ancora tardivi contrasti, come la persecuzione di Diocleziano, prima di essere « tollerata » da Costantino nel 313 e imposta da Teodosio nel 391; ma questi contrasti non facevano che ritardare ciò che ormai era inevitabile. Da questa vittoria doveva nascere una nuova era per l'Impero romano e per l'intera Europa.

G. Giannettini

**Forti più della morte.** *Robert Leckie.* Ed. Longanesi, Milano, 1966, pagine 699, L. 3.500.

L'A. ci racconta gli avvenimenti della guerra nel Pacifico, nei quali furono protagonisti i « marines » degli Stati Uniti.

L'esposizione è fatta seguendo lo svolgimento delle operazioni, come furono viste e combattute dai « marines ». E' un modo particolare di esporre i fatti, mettendo l'accento sulla loro brutalità e sulla ferocia disumana che accompagna spesso l'atto bellico. Ogni tappa di queste vicende vissute dai « marines » è un passaggio da un inferno all'altro o da un girone all'altro dello stesso inferno. Il libro narra così la storia del Corpo dei « marines » nell'ultimo conflitto e segue l'itinerario delle loro imprese, con lo sfondo di un nemico al-

trettanto ostinato ed eroico che, sopraffatto, spesso preferiva darsi la morte piuttosto che finire loro prigioniero.

Talvolta affiora, come correttivo di tanta brutalità, quello spirito di amaro umorismo che è stato una peculiare caratteristica di quegli uomini. Anche quando essi avevano paura non rinunciavano alla battuta, generalmente di un umorismo macabro.

E' un libro che si legge come un libro di avventure ma che, data la sua lunghezza ed il ripetersi delle situazioni, spesso molto simili, alla fine può stancare. La ferocia talvolta inutile accumulata nelle sue pagine lo avvicina molto a quei films « western » all'italiana, che tanto successo hanno avuto in questi ultimi anni, nei quali films i morti non si contano e le manifestazioni di violenza e di odio vengono mostrate, spesso senza alcuna motivazione, come se la bestia riuscisse ad avere il sopravvento sull'uomo raziocinante. Con la differenza che qui si tratta di episodi « veri » vissuti in una guerra lunga e sanguinosa.

Se si ha voglia di completare la conoscenza di quanto avvenne e come si svolsero, dal punto di vista dei partecipanti americani, le principali battaglie del Pacifico (Guadalcanal, Guam, Iwo Jima, Okinawa, ecc.) è bene leggere anche questo libro. Esso, naturalmente, pecca un poco di parzialità, dato che vuole, in definitiva, essere l'esaltazione dell'eroismo dei « marines » attraverso il racconto delle loro imprese.

La traduzione di Ugo Carrega è molto ben fatta. Il volume è corredato da 14 cartine e da 53 illustrazioni fuori testo.

E. Fasanotti

**Un Reggimento d'artiglieria (il « 204 » in A.S.).** *Aldo Cadermartori.* — Tip. E. Mentucci, 1966, pagg. 133, fuori commercio.

Questo volumetto non pretende certo di fornire un contributo alla Storia della seconda guerra mondiale ma è solo un gesto di amore e di cameratismo che un sottotenente di complemento del Reggimento dedica ai suoi compagni d'Arme, caduti.

Le vicende che ci vengono raccontate, in maniera simpaticamente semplice e modesta, sono simili a quelle vissute da tante unità delle varie Armi nell'ultima guerra, combattuta da tanti italiani spinti dall'amore di Patria e dal senso del dovere, i quali spessissimo si trovarono a lottare contro la penuria dei mezzi e furono sopraffatti da situazioni talvolta incomprensibili e generalmente incontrollabili.

Il Reggimento « 204 » di artiglieria venne decorato di medaglia d'argento e due suoi ufficiali vennero decorati di medaglia d'oro al V.M., ma la medaglia non venne mai appuntata sullo stendardo. L'amore e la costanza di due suoi ufficiali ha ottenuto di prelevare la medaglia conservata al Vittoriano, di fare redigere un secondo originale del disperso brevetto e di mostrare poi ai reduci del « 204 » in un'adunata a Bologna nel maggio del 1966 quanto è rimasto vivo dell'anima di un Reggimento distrutto: il brevetto e la medaglia. La Bandiera incontaminata, è rimasta sepolta nel deserto egiziano dove l'11 dicembre 1940 il « 204 Reggimento d'Artiglieria per divisione di Fanteria » cessò di esistere presso Sidi El Barrani, dopo un'epica lotta, battendosi per due giorni quasi sempre a tiro diretto contro i carri armati nemici. Il Reggimento era « nato » nel settembre 1939, presso il Deposito di Artiglieria di Palmanova, appena si era iniziata la seconda guerra mondiale in Europa.



Il volume è quindi la breve ma gloriosa storia di una unità che partecipò alla « nostra » seconda guerra mondiale e lasciò nei reduci, che tornarono in pellegrinaggio in Libia sui luoghi del sacrificio e che si riuniscono ogni tanto, il desiderio che questo numero « 204 » venga attribuito ad un nuovo Reggimento di Artiglieria « che possa riavere, anche materialmente, le proprie armi e la propria Bandiera ».

Ma comunque qualcosa sopravvive del vecchio Reggimento. E' lo spirito di cameratismo, il comune ricordo dei sacrifici compiuti, delle speranze e delle vicende che tennero insieme per tanti mesi uomini di diverse regioni d'Italia, di varia estrazione sociale, di svariate idee. Avevano ed hanno in comune l'amore per la Patria e la fierezza del dovere compiuto fino in fondo.

Finchè vi saranno uomini che sanno sperare e rinunciare, vivere e morire per questi sentimenti, anche la Nazione sarà viva e vitale. Perciò in questi tempi di incertezze e smarrimenti di tanti, specialmente giovani, segnaliamo questo libretto, che è una testimonianza lampante e confortante di come moltissimi italiani sentono ancora profondamente l'amore per la Patria.

E. Fasanotti

**Storia delle Civiltà.** — Ed. Bompiani, Milano, 1967.

Questa « Storia delle Civiltà » dell'editore Bompiani, si articola in quattro volumi:

1° - *Le civiltà antiche.* Dalla comparsa dell'Uomo alle prime grandi civiltà dei popoli della Mesopotamia e dell'Egitto, fino al mondo dei Greci, degli Etruschi, al formarsi della grande potenza romana, con le vicende della Repubblica e dell'Impero e la diffusione del Cristianesimo nel mondo occidentale.

2° - *Dai barbari al Rinascimento.* Dalle invasioni barbariche al Medio Evo, con uno sguardo comparato sugli sviluppi delle grandi civiltà orientali indiana e cinese, l'espansione dell'Islam, fino alle civiltà precolombiane e alla scoperta dell'America.

3° - *Nasce il mondo moderno.* Dalla Riforma protestante e dal Rinascimento allo splendore delle monarchie, fino alla Rivoluzione francese e ai grandi moti risorgimentali europei della prima metà dell'Ottocento.

4° - *Le civiltà contemporanee.* Dalla guerra di Secessione americana e dai grandi movimenti sociali, attraverso il fiorire e la decadenza della società coloniale e borghese, fino al vertiginoso progresso scientifico di questi ultimi decenni.

L'intera opera consta di 544 pagine, 72 tavole a quattro colori, 144 tavole a due colori, 72 cartine geografiche, dizionario biografico dei protagonisti, tavole sinottiche, indice figurato. Ogni volume rilegato, con copertina a quattro colori costa L. 3.500.

Dell'opera sono stati pubblicati i due primi volumi a cui seguiranno, a relativa breve distanza di tempo, gli altri due, a completamento dell'opera stessa.

L'opera non è di un solo autore, ma è frutto della armonica collaborazione di un gruppo di studiosi.

L'editore, nella lodevole preoccupazione di raggiungere il maggior numero di lettori, anche quelli particolarmente pigri — e in Italia ce ne sono molti — ha ritenuto di presentare l'opera con una nota: « Come si legge questo libro » in cui, in sostanza, dice che il libro si può, in un certo qual modo, anche... leggerlo, « guardando » le tavole a colori, o seguendo sulle carte geografiche l'avventura dei popoli in movimento, e ancora guardando le immagini delle tavole doppie che, capitolo per capitolo, danno come una carta di identità di un singolo popolo.

Francamente non ci sentiamo di seguire l'editore su questa strada perchè siamo convinti, anche se oggi si parla addirittura di una « civiltà dell'immagine », che solo il guardare non forma cultura, o arricchimento o recupero culturale, ma che anzi può generare superficialità e, ancora peggio, confusione.

Perciò bisogna « leggerla » questa *Storia della civiltà* », e sarà lettura utile e piacevole, senza per questo diminuire l'importanza, come integrazione, di tavole, carte geografiche, doppie tavole, che senza dubbio facilitano la lettura e la comprensione dell'opera, avvicinando il lettore, con la bellezza dei colori e dei disegni a realtà così lontane — e mi riferisco in particolare al primo volume sulle civiltà antiche —, che a volte sembrano inafferrabili persino nel sogno.

Come l'opera ci presenta la « civiltà », questo sforzo di volontà e di intelligenza dell'uomo, per raggiungere un miglioramento, un progresso sociale, spirituale e politico?

In queste note ci occuperemo del primo e del secondo volume.

1° - **Le Civiltà antiche.** — Pagg. 135. L. 3.500.

Il primo tempo è dell'uomo che incomincia a vivere la sua avventura umana sulla Terra. Una avventura complessa e difficile perchè l'uomo nudo, fragile e disarmato, doveva imporsi, per diventarne il dominatore — come era nella volontà divina creatrice — a tutti gli altri esseri viventi che erano nel mondo: nell'aria, nelle acque, sulla terra.

E la fauna era mostruosa: si trattava degli ultimi giganti delle grandi ere geologiche, perchè l'avventura degli animali sulla terra era incominciata prima di quella dell'uomo.

Nessuna meraviglia quindi se il piccolo uomo di fronte a mostri come i dinosauri o come i pterodattili che avanzavano paurosamente immensi tra l'erba alta e la vegetazione aggrovigliata delle savane, o di fronte al mammut, questo precursore dell'elefante alto cinque metri, pesante più di otto tonnellate, o di fronte a l'Aepyornis, uno struzzo gigantesco che poteva fare passi lunghi cinque metri ed uova del peso di dieci chili, venisse preso dal timore e dallo stupore e si rifugiasse in cima agli alberi dove per nutrirsi non aveva che frutta aspra selvatica, gemme e foglie, ma dove si sentiva più sicuro.

Ma il piccolo uomo doveva dominare il mondo creato e perciò doveva prevalere sul timore con la ricchezza dell'intelligenza e della volontà ed allora incominciò a scendere lentamente dagli alberi e si avviò a diventare « l'uomo sapiens » che con la prima pietra scheggiata e tagliente non ebbe più paura di affrontare i denti dei carnivori, le spire dei serpenti, la forza dei bisonti e con l'insidia delle sue rozze trappole la velocità dei cervi, lui il piccolo essere vulnerabile, non molto rapido, di limitata forza muscolare.

Questo accadeva da un milione a cinquecentomila anni fa.

Nel volume questo periodo è reso con la efficacia del testo, delle illustrazioni, delle tavole.

Ma il libro, con una galoppata rapida attraverso i secoli, ci porta dal « paleolitico alla caduta dell'Impero Romano », nella successione di « momenti », particolarmente significativi delle civiltà antiche.

E perciò capitoli sulla « rivoluzione neolitica » che qualcuno ha considerato la prima grande rivoluzione « industriale » della civiltà umana, ed il sorgere della tessitura ed il prevalere dell'agricoltura e dell'allevamento sulla caccia e l'avviarsi verso le grandi civiltà storiche.

Siamo già ai « Popoli della Mesopotamia », la cui civiltà fiorì accanto a quella egiziana e proseguono i capitoli con « L'antico Impero Egiziano », con « Il nuovo Impero Egiziano », con i Fenici, con « I Persiani », « Gli Ebrei », « Creta », « Gli Achei », « Nasce il popolo greco », « La Grecia dell'età classica », « L'Ellenismo », « Gli Etruschi », « Roma: monarchia e repubblica », « L'Età di Augusto », « I primi cristiani », « Il tardo Impero »; con quest'ultimo capitolo si conchiude il primo volume che merita particolare interesse e fiducia da parte dei lettori.

V. Baldieri



2° - **Dai barbari al Rinascimento.** — Pagg. 135. L. 3.500.

Questo secondo volume di « Storia delle civiltà » si apre con un capitolo che ricorda come duemila anni prima di Cristo sorse nella valle dell'Indo una antichissima civiltà: quella indiana, che raggiunse il suo più alto punto di splendore mentre in Europa, crollato l'Impero Romano sorgevano i primi regni romano-germanico.

La civiltà indiana pur nella sua struttura sociale caratterizzata, fin dalle più lontane origini, dall'esistenza delle caste chiuse è vista nel libro partendo da un elemento centrale della sua vita e della sua storia: la religione ed i grandi movimenti religiosi: il brahamanesimo, l'induismo e la determinante riforma del Buddismo.

Dice il libro: « Da un paese dove i templi nella giungla pullulano di divinità, parte il messaggio d'amore di un uomo, il Buddha, e conquista l'Asia ».

L'India, in un'opera che lascia un largo posto alle immagini, offre il suo fascino e la sua poesia agli autori del libro che largamente ed abilmente se ne avvalgono.

Viene poi presentata l'antica civiltà cinese nelle sue trasposizioni nel costume, nell'arte, nella religione, nella tecnica entro i confini di un Impero sterminato, « dove si inventano prodigi tecnici e si scrivono versi raffinati mentre l'Occidente attraversa i secoli più bui ».

E' la Cina della Grande Muraglia che si estendeva per circa 2000 chilometri, è la Cina di Marco Polo, è la Cina di Confu-

cio, uno dei più sublimi maestri dell'arte del vivere. Le sue massime, nonostante sia vissuto oltre 500 anni prima della nascita di Cristo sono di piena attualità anche oggi. Diceva, ad esempio:

« Dovunque andiate, andateci con tutto il cuore ».

« Il peggiore difetto consiste nell'avere dei difetti e non cercare di correggerli ».

« Non credetevi così grandi, che gli altri vi sembrino piccoli ».

E ad un sovrano collerico che gli chiedeva una guida nell'arte del governo, disse: « Impara prima a governare te stesso ».

Il libro passa poi ai Celti, a questa antica popolazione d'origine indo-europea, stanziata nell'Europa N.-O. (Galli, Belgi, Britanni) e, in seguito a migrazioni, in Spagna (Celiberti) e in Asia Minore (Galati).

Mentre inizia la civiltà celtica, Roma vive i primi secoli della Repubblica. Belle come sempre le illustrazioni e le tavole, una principalmente che raffigura guerrieri celti che assistono ad una cerimonia religiosa sotto la guida di un druida.

Irrompe ora nella storia l'impeto delle popolazioni germaniche, di queste orde che arriveranno portando violenza, saccheggio e uno spirito nuovo che si innesterà nel tronco morente della civiltà romana.

Il libro ne indica, con felice sintesi, i costumi, le arti, la religione, la tecnica.

Intanto, l'11 maggio 330, sulle rive del Bosforo, dove esisteva la vecchia colonia greca di Bisanzio, fu inaugurata la Nuova Roma o Città di Costantino. Sorgeva l'Impero Romano d'Oriente che si svilupperà nei secoli diviso da forze interne, tra dispute teologiche e fiorenti commerci.

Ai regni romano-germanici il libro dedica delle belle pagine e porta agevolmente il lettore alla comprensione della crisi profonda che attraversa l'intero continente mentre si assestano i primi regni europei.

Prosegue nel volume il cammino attraverso il tempo: ecco gli arabi comparire sulla scena del mondo durante i secoli dell'Alto Medio Evo, mentre l'Europa Occidentale stava attraversando il periodo più oscuro della sua storia.

La predicazione di Maometto conferisce coscienza nazionale ad un popolo di nomadi del deserto. Nasce una civiltà che si diffonde in Asia e in Africa.

In Europa, mentre i successori di Carlo Magno si dividono l'Impero, la società feudale, il « feudalesimo », prende la sua forma che lo caratterizza.

Dal « feudalesimo » il libro, con la sua immaginosa descrizione, ricca di colore, ci porta a « La Cavalleria », un tipico fenomeno di organizzazione sociale con propri riti ed un proprio « ideale ».

Ma dopo lo smembramento dell'Impero carolingio ecco scendere sull'Europa, gli « uomini del nord »: i « Normanni ».

Popolo esperto nell'arte della navigazione, arrivava sulle coste da conquistare a bordo dei caratteristici « draghi » che, durante le spedizioni, venivano ornati alle fiancate con gli scudi.

Intanto l'economia si trasforma; alla « chiusa » economia feudale succede l'aperta economia dei « mercanti del Medio Evo ».

Il libro seguita ad accompagnarci lungo la corsa dei secoli e ci porta alle « Città libere » ed allo « sviluppo dell'Islam e i Turchi », a questo popolo dell'Asia Centrale che diventa il protagonista dello sviluppo islamico e si fonde con Arabi, Persiani, Mongoli.

Un capitolo è dedicato a « L'Europa e i Mongoli », con i primi esploratori e viaggiatori europei che si incontrano con la civiltà mongola e cinese.



In Europa nel frattempo su ciò che venne chiamato l'autunno del Medio Evo sorgono « Le Monarchie nazionali ». Solo l'Italia e la Germania rimangono formalmente legate all'Impero e divise da lotte particolari. Da queste lotte particolari sorgono in Italia le Signorie, dal crollo dei Comuni, e dalle Signorie i Principati. Ne parla il capitolo « Le Signorie e i Principati italiani ».

Si apre ora nella storia il capitolo delle « Grandi esplorazioni » mentre in Italia fiorisce ed irrompe il Rinascimento.

Nell'anno in cui Cristoforo Colombo sbarca in America, i re cattolici di Spagna sottraggono Granata ai Mori, e muore Lorenzo il Magnifico, signore di Firenze. Magellano attraversa lo stretto che prenderà il suo nome, nell'anno in cui Lutero nega il primato del Papa e Cortez inizia la conquista del Messico.

Il volume si chiude col capitolo dedicato a « Le Civiltà precolombiane ».

Anche questo libro, secondo dell'opera, merita attenta lettura, peraltro facilitata da un limpido stile narrativo.

V. Baldieri

# RIVISTE E GIORNALI

**Cuba e Fidel Castro.** *P. Dutarne.* — « Revue de Défense Nationale », Parigi, febbraio 1967.

Questo interessantissimo articolo su Cuba e sul suo primo ministro, fa il punto della situazione, dopo avere schizzato il ritratto dell'uomo ed avere sintetizzato gli avvenimenti passati. L'A. si proietta poi nel futuro, affacciando qualche ipotesi su quello che ritiene potrà accadere in avvenire.

E' superfluo soffermarsi sull'importanza strategica di Cuba, situata in posizione tale da comandare tutta l'America Centrale. Una chiave figura nello stemma dello Stato di Cuba...

Le ragioni profonde della rivoluzione cubana vanno ricercate nei troppi cambiamenti politici, con i relativi abusi, ormai tradizionali, di coloro che si assicuravano il potere.

L'uomo che ad un certo punto appare sulla scena politica cubana è il figlio di un colonnello spagnolo, appartenente ad una famiglia di agiati proprietari terrieri, che gli potè dare una solida istruzione nel campo legale. A contatto con la realtà politica del suo paese egli reagì subito, da giovanissimo. Dotato di viva intelligenza, di rara eloquenza e di una personalità spiccatissima, egli riesce, anche adesso, ad esercitare su chiunque lo avvicini una forte attrazione. Ma quello che più importa, e che molti non capirono a suo tempo, è il fatto che egli portò nella vita pubblica di Cuba un elemento nuovo: il suo disinteresse per la ricchezza.

Non è il caso di di completare qui il ritratto del dittatore; ci si deve comunque persuadere che egli è veramente l'unico padrone dell'isola e la rivoluzione Cubana si impersona in lui.

L'A. si domanda perchè un individuo che ritiene tanto di incarnare il desiderio di indipendenza del suo popolo e di quelli latino-americani, abbia messo Cuba nelle mani dei Sovietici.

Secondo l'A. la spiegazione è agevole, riandando all'inizio della rivoluzione. Fidel Castro è stato costretto dalla iniziale politica avversa degli Stati Uniti a cercare altrove gli aiuti che erano indispensabili alla sua neonata economia indipendente. L'U.R.S.S. gli diede a suo tempo gli aiuti (e continua a darli) ma pretese una contropartita sul piano politico, che costò molto cara a Fidel Castro.

L'A. afferma che la sincerità è esclusa completamente dai rapporti intercorrenti fra Cuba e Russia: Fidel Castro pensa a stabilizzare il suo « ordine nuovo », mentre la Russia, per parte sua, pur non fidandosi di lui, non si lascia scappare di mano una così bella carta contro gli Stati Uniti e la sfrutta.

Dopo sette anni di regime la situazione è ancora difficile. A Cuba mancarono, con



l'ostilità degli Stati Uniti, 300 milioni di dollari l'anno di introiti provenienti dai turisti nordamericani ed i capitali privati statunitensi che venivano impiegati nell'isola. Inoltre Cuba perdette 500.000 abitanti emigrati, che rappresentavano la quasi totalità dei quadri presenti e futuri della Nazione. Ma è ingenuo pensare che gli effetti del blocco economico possano portare ad un crollo del regime. Castro ha fatto in modo che operai, studenti ed impiegati dispongano di posti di ristoro a prezzi modici, spinge avanti l'industrializzazione dell'isola, promuove la diversificazione delle culture, ha organizzato in modo perfetto la sicurezza interna. Cuba può vivere indefinitamente sulle sue risorse, per quanto concerne il rifornimento della sua popolazione.

Cuba ha un'armata potente, bene addestrata e disciplinata, equipaggiata con materiale modernissimo. Fidel Castro non può temere, in America, che un solo nemico: gli Stati Uniti. Per questi ultimi egli rappresenta un cattivo esempio dato a tutti i paesi latino-americani sui quali si esercita attualmente, senza contestazioni, l'influenza degli Stati Uniti.

Fidel Castro pensa, che nell'America Latina la suddivisione delle ricchezze è fatta in modo così scandalosamente ingiusto, da condurre fatalmente alla rivolta delle masse ed alle rivoluzioni.

Egli ha creato « l'organizzazione latino-americana di solidarietà » (O.L.A.S.) con sede all'Avana, per controllare e coordinare i movimenti sovversivi interni dei vari paesi.

Nel Cile è in corso un'esperienza per realizzare, senza rivoluzione, delle riforme sociali: Fidel Castro si scaglia contro di essa ritenendola una nuova maniera degli Stati Uniti di mantenere la loro tutela sul Cile. Il dittatore sostiene che senza rivoluzione non vi può essere un vero cambiamento.

Secondo Fidel Castro bisogna che Cuba dia l'esempio e mostri ciò che può fare il coraggio ed il lavoro di un popolo risoluto a difendere la propria indipendenza. L'insegnamento a Cuba ha fatto progressi straordinari, così pure l'assistenza sanitaria e la riforma agraria che ha creato (oltre alle aziende di Stato) 150.000 nuovi possidenti i quali coltivano direttamente la loro terra. Altra risorsa, la pesca, che un tempo era trascurata, è stata messa in grande valore.

Ma lunga è la strada che deve condurre il paese alla prosperità ed a Cuba tutto dipende da un uomo solo: Fidel Castro. Se ha dato al paese un'etichetta comunista lo ha fatto per assicurarsi, in caso di necessità, l'appoggio degli Stati di oltrecortina.

Sul piano politico Cuba rappresenta un eccellente « atout » nelle mani dell'U.R.S.S. nelle sue conversazioni presenti e future con gli Stati Uniti. Ma l'attuale situazione internazionale, con la disputa russo-cinese e la guerra del Vietnam, esclude la possibilità, per la Russia, di abbandonare Cuba, sulla base di negoziati più o meno segreti con gli Stati Uniti.

Fidel Castro conosce e giudica bene la situazione: deve organizzare al più presto l'economia del suo paese e dotarlo delle istituzioni che finora le mancano.

Una prova del modo di pensare del dittatore di Cuba è la mancanza, finora, di una costituzione. Fidel Castro ha detto e ripetuto che il suo paese non potrebbe copiare nessuno dei sistemi politici esistenti: la costituzione di Cuba dovrà essere originale e vorrà essere una formula nuova, proprio latino-americana, che potrà servire anche da modello, un giorno, ai paesi dell'America Centrale e meridionale, quando

saranno successi gli sconvolgimenti politici che Fidel Castro prevede.

Concludendo l'A. ripete che la personalità eccezionale che dirige Cuba nutre grandi ambizioni, è abile ed audace ed è dotata di una pazienza senza limiti. Vuole apparire nella storia come colui che avrà dato ai popoli latino-americani, non solo un ideale comune, ma anche il sentimento di appartenere veramente ad una stessa famiglia, fiera della sua indipendenza e risoluta a difenderla.

E' bene che ci si convinca, a parte le considerazioni non trascurabili di politica internazionale, dell'importanza che riveste per l'intero continente americano l'esperimento iniziato alcuni anni fa da Cuba. Se le iniziative cubane saranno coronate da successo esse avranno valore di esempio in paesi dove, bisogna riconoscerlo obiettivamente, troppi milioni di esseri vivono in condizioni estremamente miserabili ed in cui l'orgoglio nazionale resta ancora così elevato

*Trad. e sel. di E. Fasanotti*

**Acquanauti americani.** — *Notiziario Periodico Scientifico e Tecnico USIS*, vol. 16, n. 4, aprile 1967.

La scienza americana sta progredendo in due elementi molto dissimili: *lo spazio* che divide il nostro pianeta dall'Universo, e *il mare*, mai compiutamente esplorato in profondità.

Infatti, mentre — nel 1970 — verranno lanciati nello spazio « astronauti-studiosi » entro stazioni orbitali terrestri sufficientemente grandi da consentire permanenze di un mese e più in condizioni di subgravità; nello stesso anno la Marina degli Stati Uniti si ripromette di far scendere gruppi di sommozzatori - acquanauti sulla piattaforma continentale americana.

Gli uomini saranno ospitati in speciali « abitazioni » per trenta e più giorni, a profondità di *200 metri* e sino ai limiti, ancora ignoti, delle risorse fisiche dell'uomo.

Tale programma fa parte di un progetto che ebbe inizio tra luglio ed agosto del 1964 e fu chiamato « Sealab » da « Sea Laboratory » (laboratorio marino). Nelle prove di laboratorio, infatti, venne dimostrato che la lunghezza del tempo occorrente per la decompressione non era invariabilmente legata alla lunghezza dell'immersione. Un sommozzatore assorbiva un dato quantitativo di gas in corrispondenza di una determinata profondità con un massimo di assorbimento dopo 24 ore di immersione.

Dopo 24 ore che un uomo si trova sottoposto ad una data pressione idrostatica, i tessuti ed il sangue raggiungono uno stato di equilibrio con il gas utilizzato per la respirazione e risulteranno completamente saturi. Per questa particolare condizione, il programma della decompressione non subisce variazioni indipendentemente dalla durata della permanenza in immersione.

Da tale scoperta sono iniziati gli esperimenti in mare aperto, chiamati, appunto, « Sealab ».

Al primo, effettuato nel 1964, presero parte quattro « acquanauti » della Marina che riuscirono a rimanere sul fondo 11 giorni, appoggiandosi ad una cabina deposta a m. 58,8 di profondità, a 50 km da Bermuda. Al rientro non furono riscontrati nei sommozzatori apprezzabili cambiamenti psico-fisiologici.



Il secondo « Project Sealab » ebbe luogo dal 28 agosto al 10 ottobre 1965 e vi presero parte tre gruppi di 10 acquanauti dell'U. S. Navy che si avvicendarono ogni 15 giorni alla profondità di m. 62½, in una cabina di 17,37 metri di lunghezza e 3,66 di diametro. Capo-gruppo dei primi due turni fu l'astronauta della NASA capitano di fregata M. Scott Carpenter.

Il terzo « Sealab » si svolgerà entro il prossimo inverno in un fondale a 131 metri, nei pressi dell'isola californiana di San Clemente. Vi prenderanno parte cinque squadre di otto uomini ciascuno, che raggiungeranno a turno, per 12 giorni, la cabina subacquea conformata come lo scafo di un sommergibile, ma priva di propulsione; la cabina avrà forma cilindrica di m. 3,66 di diametro e 17,37 di lunghezza.

Il cilindro sarà calato alla profondità di 131 metri, mediante riempimento di compartimenti adibiti al controllo della galleggiabilità positiva e negativa.

L'« abitazione » comprenderà:

— il compartimento di soggiorno, munito di 11 grandi oblò per l'osservazione, diviso in un laboratorio, una cucina ed un settore per le cuccette;

— un vano di poppa (m. 2,43 di altezza - mq. 13 circa) con funzione di stazione d'immersione che alloggerà anche l'equipaggiamento per i sommozzatori, docce d'acqua calda ed il boccaporto in comunicazione con il mare;

— un vano anteriore, munito di grossi oblò per l'osservazione e di un boccaporto d'uscita in caso d'emergenza.

Una nave appoggio, la *Kenkopa* (dal nome indiano dell'isola di San Clemente), saldamente ancorata con cinque cavi disposti quasi verticalmente, stazionante direttamente al di sopra del punto del fondale dove verrà sistemato il « Sealab III ». Essa fornirà energia elettrica, acqua potabile, collegamenti telefonici, telemetrici, televisivi, ecc. Il ricambio dell'atmosfera verrà realizzato con il gas fornito attraverso un « tubo ombelicale » dalla nave-appoggio o prelevato direttamente dalle bombole piazzate all'esterno.

Per il trasporto degli acquanauti dalla « Kenkopa » al « Sealab III » la nave-appoggio dispone di un ascensore pressurizzato che preleva gli uomini direttamente da una delle due camere di decompressione e li porta sino al boccaporto d'entrata del « Sealab III » o viceversa, mantenendo all'interno la pressione ambiente del mare.

*areos*